1

Primaria

Geometría & Estadística

Edición Digital

Perú

GENIOMATIC

Cuaderno de actividades

Geometría & Estadística 1

Primaria

Autor
Hernán Hernández Bautista

Copyright©Hernán Hernández

Primera edición 2021

Asesoría Académica
Mg. Liz Limaylle Guzmán

Diseño y Diagramación
Gino Moisés Samamé Lobatón

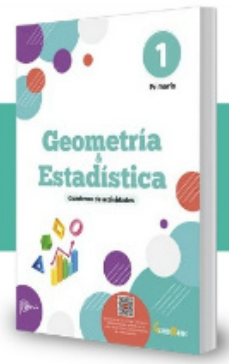
Editado por: GENIOMATIC E.I.R.L.
Jr. Flosferri N° 616, Urb. Inca Manco Cápac II Etapa,
San Juan de Lurigancho, Lima
Telf.: (01) 767 0437
geniomaticeirl@gmail.com
www.geniomatic.com

Primera edición: Enero 2021

EDICIÓN DITITAL 2021

Obra producida por **GENIOMATIC E.I.R.L.**
Prohibida la reproducción total o parcial de este libro, por cualquier medio,
sin permiso escrito del autor.

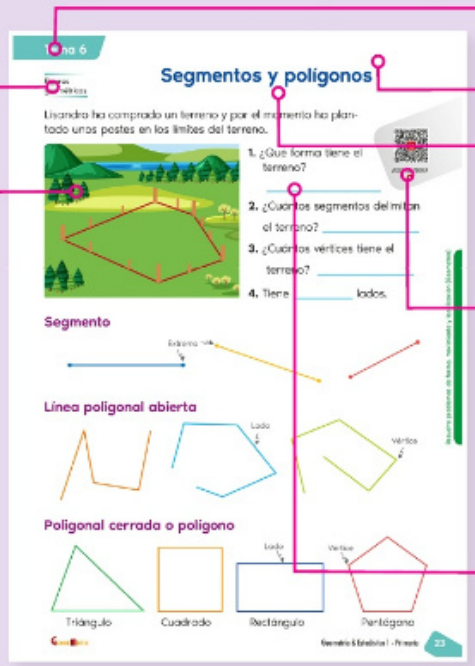
Cómo está organizado tu cuaderno de actividades



CONTENIDO DE LA UNIDAD

Conocimientos previos
Son los conocimientos que se supone que debes tener para abordar exitosamente el tema a tratar.

Imagen
Imagen que ilustra el contexto de la situación problemática inicial.



Número del tema

Número de la unidad

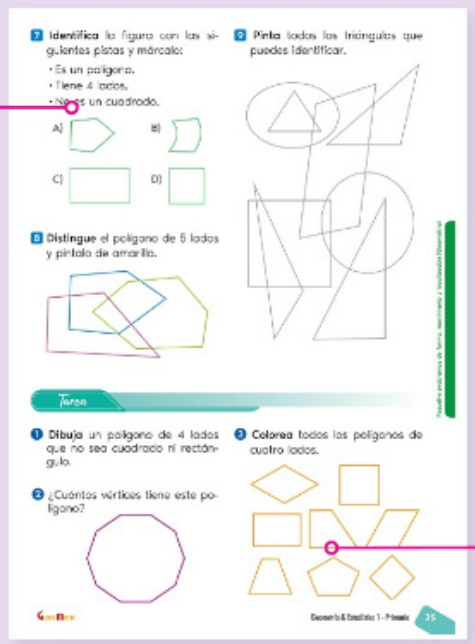
Título del tema

Uso del TIC: Código QR
Escaneando este código con tu teléfono celular podrás ver el video de la clase correspondiente al tema.

Conflicto cognitivo
Se formula una pregunta que explora los saberes previos y plantea un problema nuevo que deberás resolver con el desarrollo del tema.

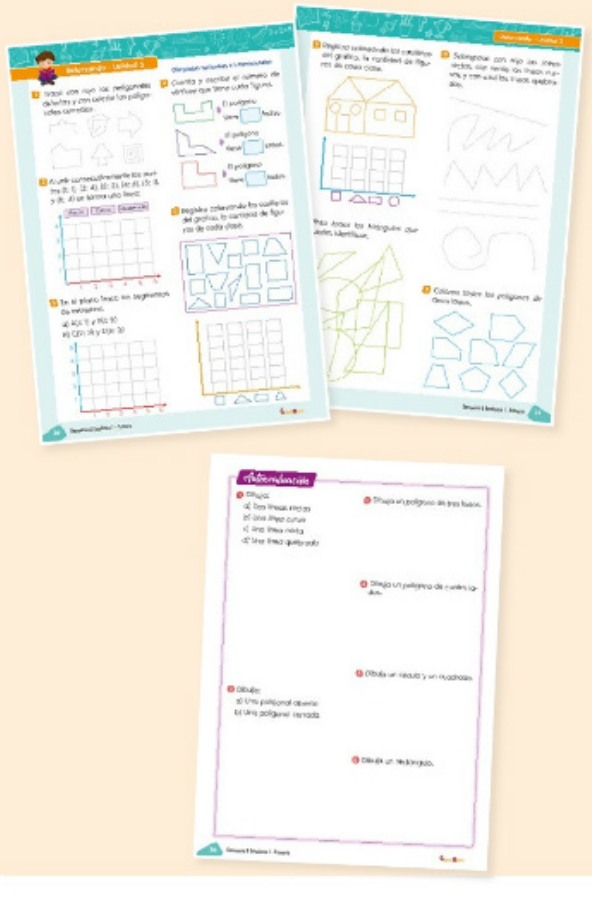
Actividades
Bajo el enfoque de resolución de problemas, los conceptos matemáticos adquieren significado en la medida en que nos ayuda resolver diversos problemas del entorno real.

Se formulan un conjunto de problemas de diferentes contextos organizados según la demanda cognitiva.



Actividades para la casa
Problemas que deben ser desarrollados en casa en forma individual a manera de fortalecer y acentuar las estrategias utilizadas.

REFORZANDO Y AUTOEVALUACIÓN



Reforzando la unidad
Luego de cada unidad se plantea un conjunto de problemas formulados en diversos concursos y olimpiadas de matemáticas nacionales e internacionales, que servirán para reforzar, complementar, profundizar y evaluar las capacidades desarrolladas durante el bimestre.

Son problemas variados por la demanda cognitiva, porque incluye diversas capacidades y competencias, así como de naturales intra y extra matemática. Se ha enfatizado en formular preguntas y problemas contextualizados a fin de que el estudiante explore los conceptos matemáticos abstractos en situaciones reales.

Autoevaluación
La autoevaluación es una necesidad para motivar la capacidad reflexiva del estudiante respecto a su proceso de aprendizaje.

Contiene un conjunto de 6 a 8 preguntas que invitan al estudiante a dar una mirada introspectiva de su aprendizaje en los contenidos, las capacidades desarrolladas y en contextos intra matemáticos y extra matemáticos.

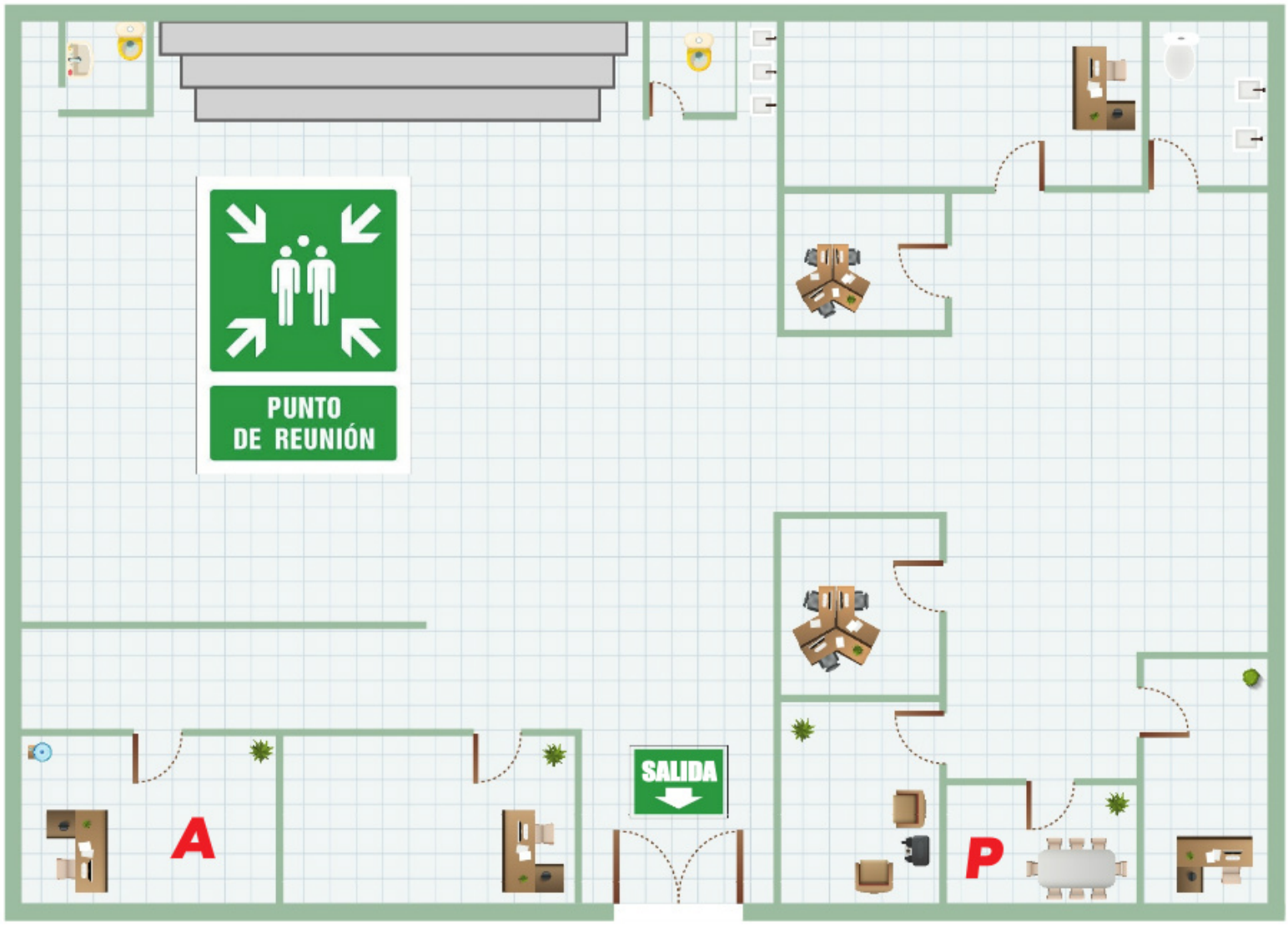
ÍNDICE

UNIDAD	TEMAS		N° PÁGINA
1	Tema 01	Puntos en el plano	5
	Tema 02	Posiciones y desplazamiento	8
	Tema 03	Ubica puntos en el plano cartesiano	11
		Reforzando - Unidad 1	14
2	Tema 04	Líneas rectas y curvas	17
	Tema 05	Figuras geométricas	20
	Tema 06	Segmentos y polígonos	23
		Reforzando - Unidad 2	26
3	Tema 07	Unidades arbitrarias de longitud	29
	Tema 08	Centímetro y metro	32
	Tema 09	Perímetro de polígonos	35
		Reforzando - Unidad 3	38
4	Tema 10	Figuras en el plano cartesiano	41
	Tema 11	Traslación	44
	Tema 12	Reflexión	47
		Reforzando - Unidad 4	50
5	Tema 13	Patrones geométricos	53
	Tema 14	Sólidos geométricos	56
	Tema 15	Desarrollo de sólidos	59
		Reforzando - Unidad 5	62
6	Tema 16	Recolecta, organiza e interpreta datos en la tabla	65
	Tema 17	Tablas de doble entrada	68
	Tema 18	Gráficos de barras horizontales	71
		Reforzando - Unidad 6	74
7	Tema 19	Gráficos de barras verticales	77
	Tema 20	Gráfico de líneas y puntos	80
	Tema 21	Pictogramas	83
		Reforzando - Unidad 7	86
8	Tema 22	Días y meses del año	89
	Tema 23	Seguro, probable e improbable	92
	Tema 24	Agrupamos y ordenamos de distintas formas	95
		Reforzando - Unidad 8	98

Idea de punto

Puntos en el plano

El punto de reunión



VIDEO DE TEORÍA

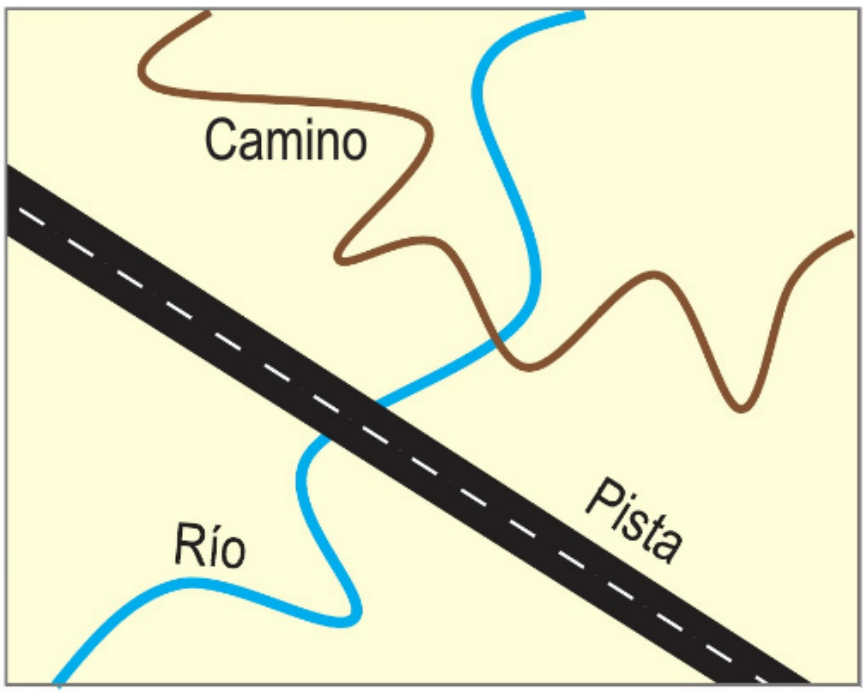
Este es el plano de la escuela donde estudia Mario. Cuando Mario estaba en el aula **A** y el director, en la oficina **P**, ocurrió un temblor muy fuerte y todos tuvieron que salir y reunirse en el punto de reunión.

1 **Dibuja** con una línea la ruta que siguió Mario y la que siguió el director para llegar al punto de reunión.

2 Este es un plano donde la pista y el camino atraviesan un río.

a) **Marca** con un punto azul donde la pista cruza el río.

b) **Marca** con un punto rojo el lugar donde el camino cruza el río.



Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

3 En esta camisa, **marca** 4 puntos donde deben colocarse los botones. **Pinta** la camisa del color de tu preferencia.

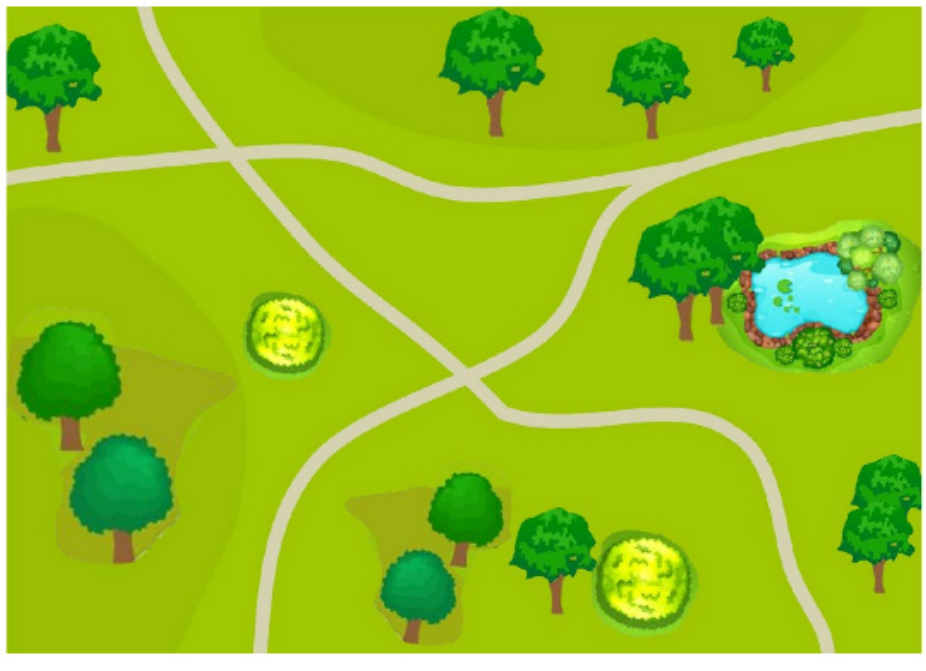
4 A Tomás le regalaron 4 percheros de madera. Él quiere empernarlos en la pared de su habitación. **Sugiérele**, marcando los puntos, dónde debe hacer los orificios para empernar.

5 Estas casas están unidas por caminos rectos. **Ubica** un punto en la salida de cada casa y traza los caminos. **Marca** el punto donde se cruzan los caminos.

6 **Resalta** las estrellas que forman la Cruz del Sur y **dibuja** la cruz.

Los puntos sirven para representar objetos sin tener en cuenta su tamaño. Pueden representar objetos muy pequeños, como también, muy grandes.

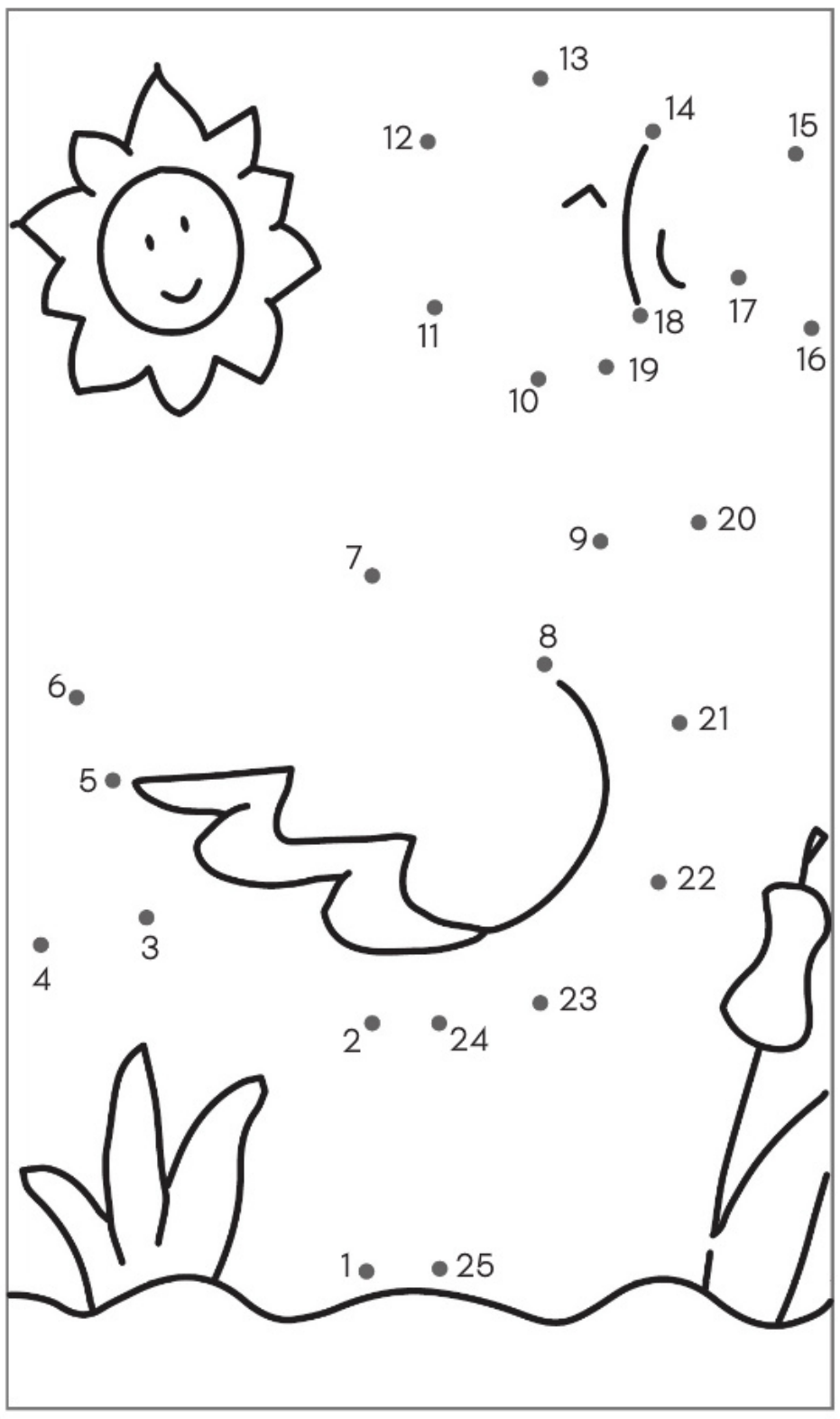
7 **Marca** con un círculo los puntos donde hay cruce de caminos.

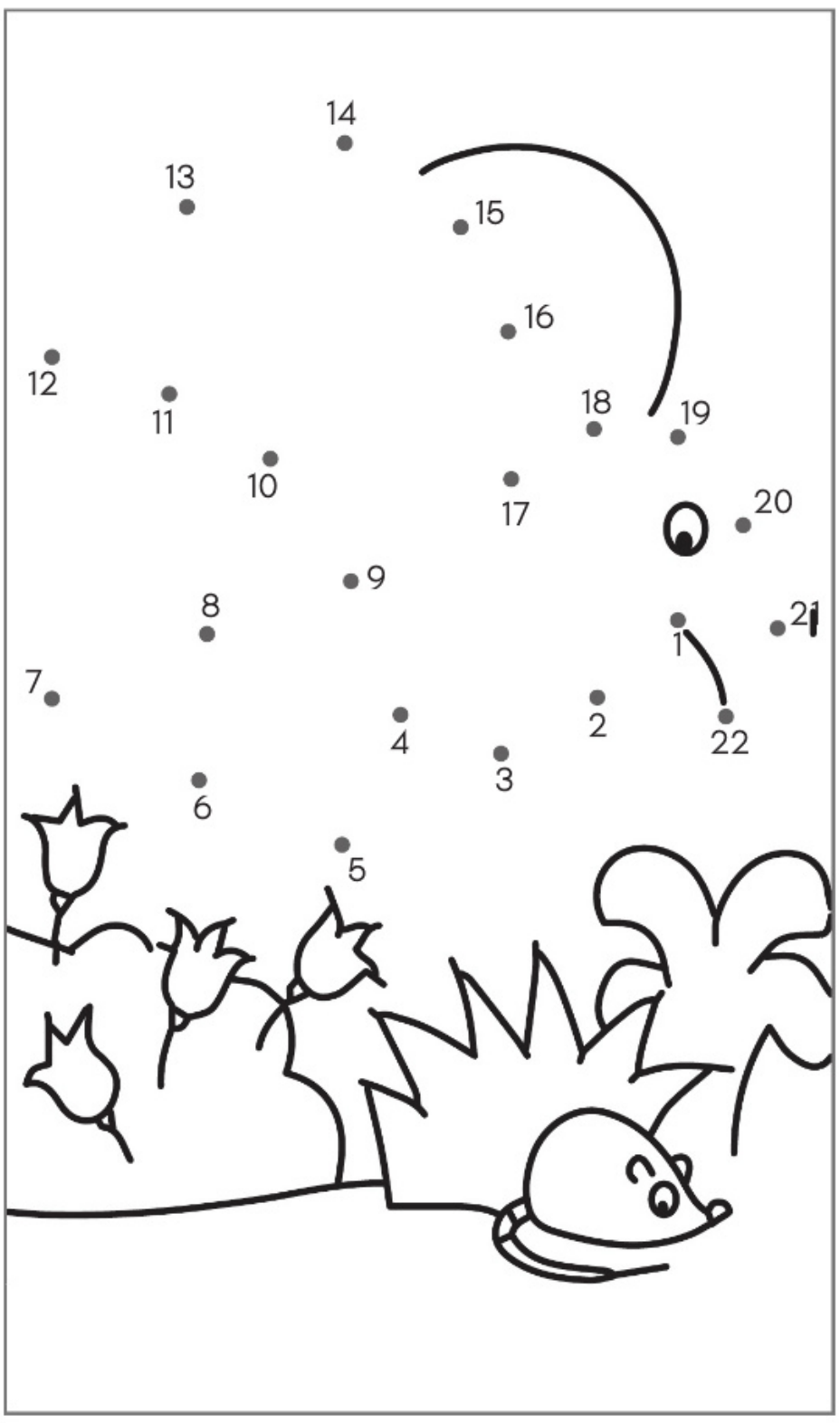


8 **Marca** los puntos del río donde se deben construir puentes.

Tarea

Completa los dibujos uniendo los puntos y **coloréalos.**





Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

Posición y desplazamiento

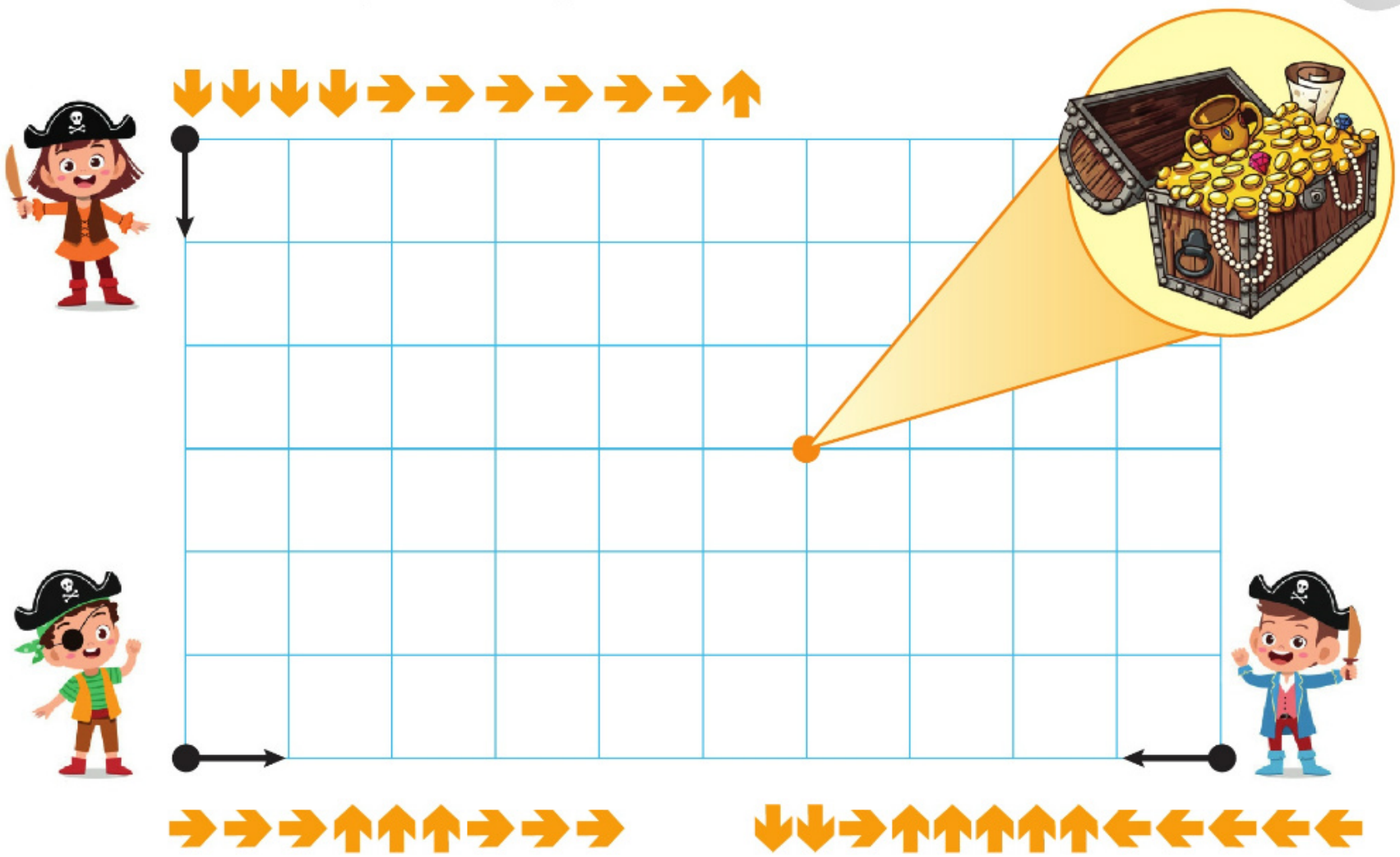
Ninguno

La búsqueda del tesoro

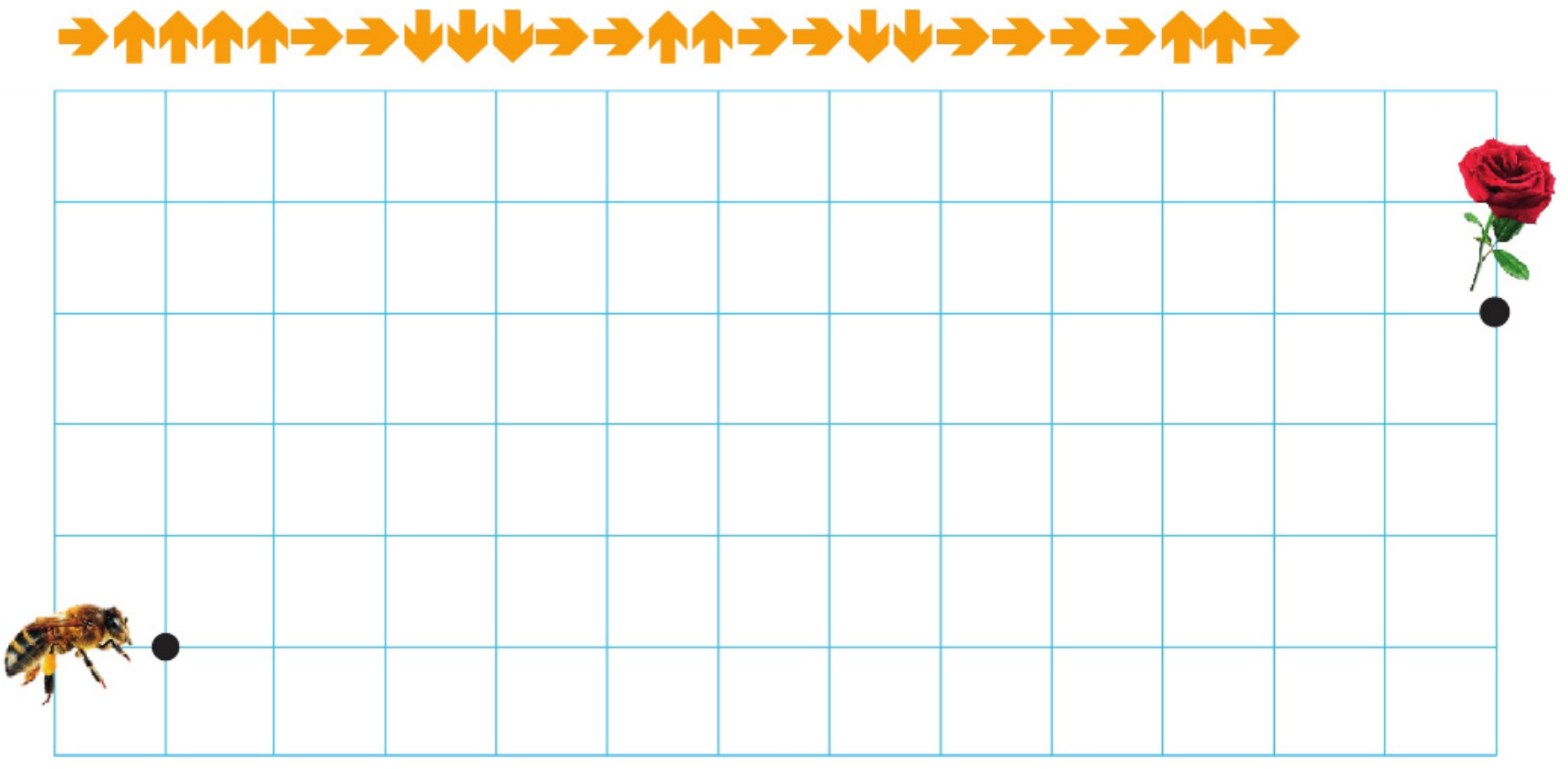
Los tres piratas se han enterado de la ubicación del tesoro y han seguido la dirección de las flechas hasta el punto donde está enterrado el tesoro.

VIDEO DE TEORÍA

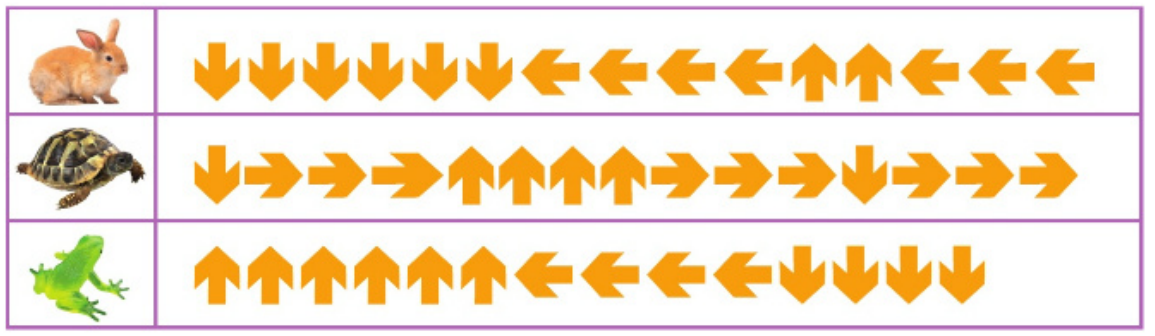
1 **Traza** el camino que ha seguido cada uno.

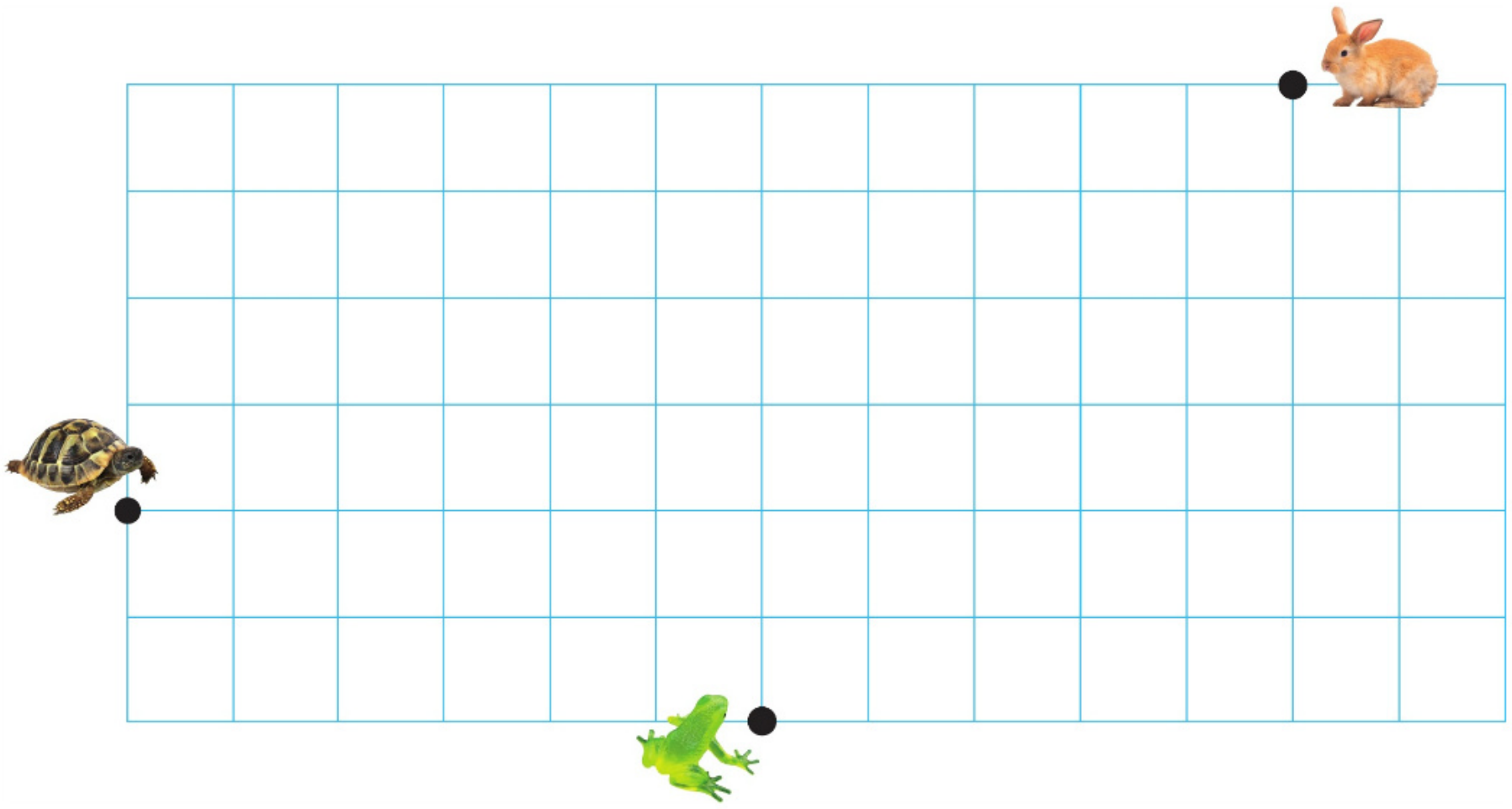


2 Siguiendo la dirección de las flechas, **traza** la ruta que debe seguir la abeja para llegar a la flor.



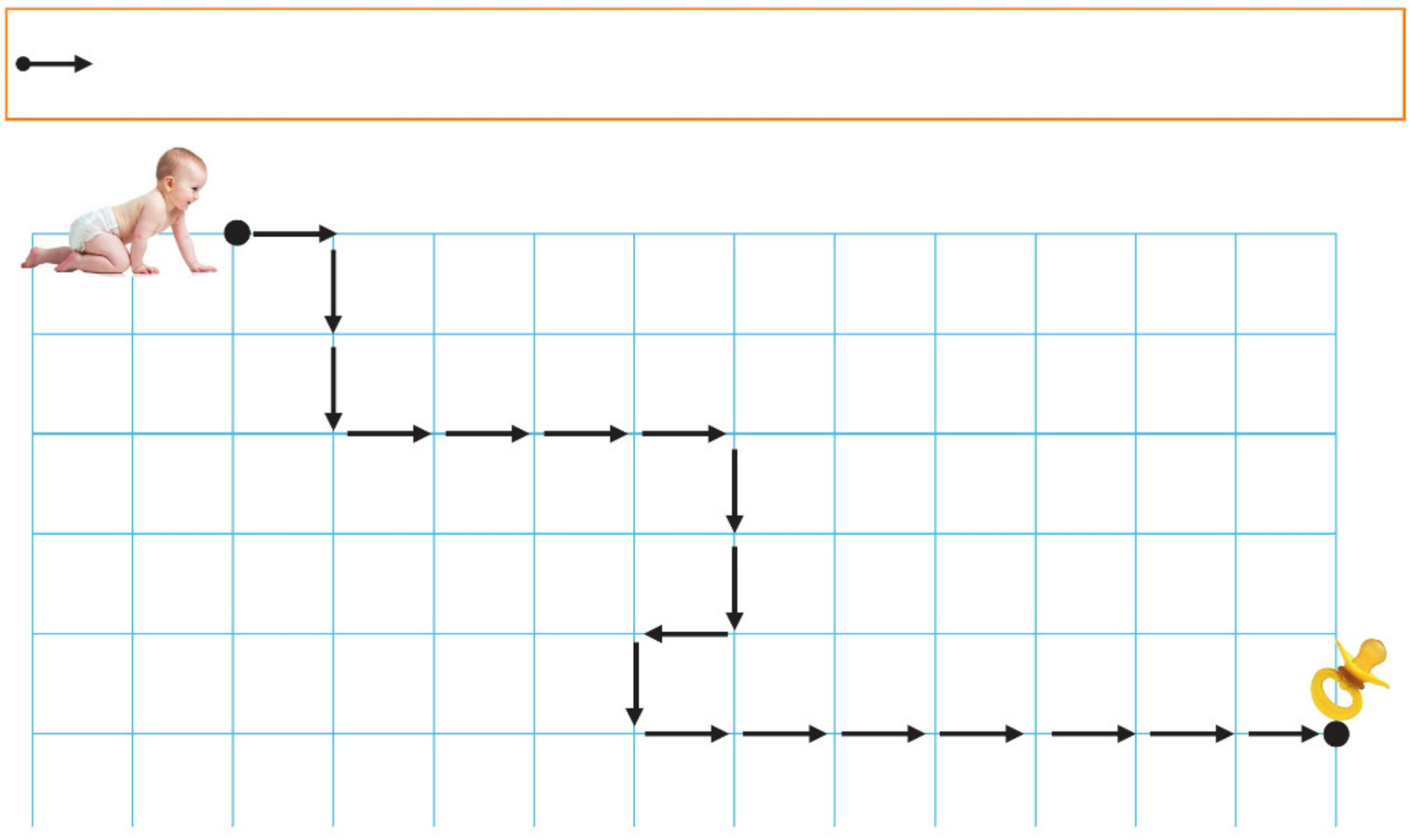
3 La rana, el conejo y la tortuga se dirigen a diferentes puntos siguiendo la dirección de las flechas. **Marca** la ubicación de sus metas.





4 **Observa** la ruta que ha seguido el bebé para hallar su chupón.

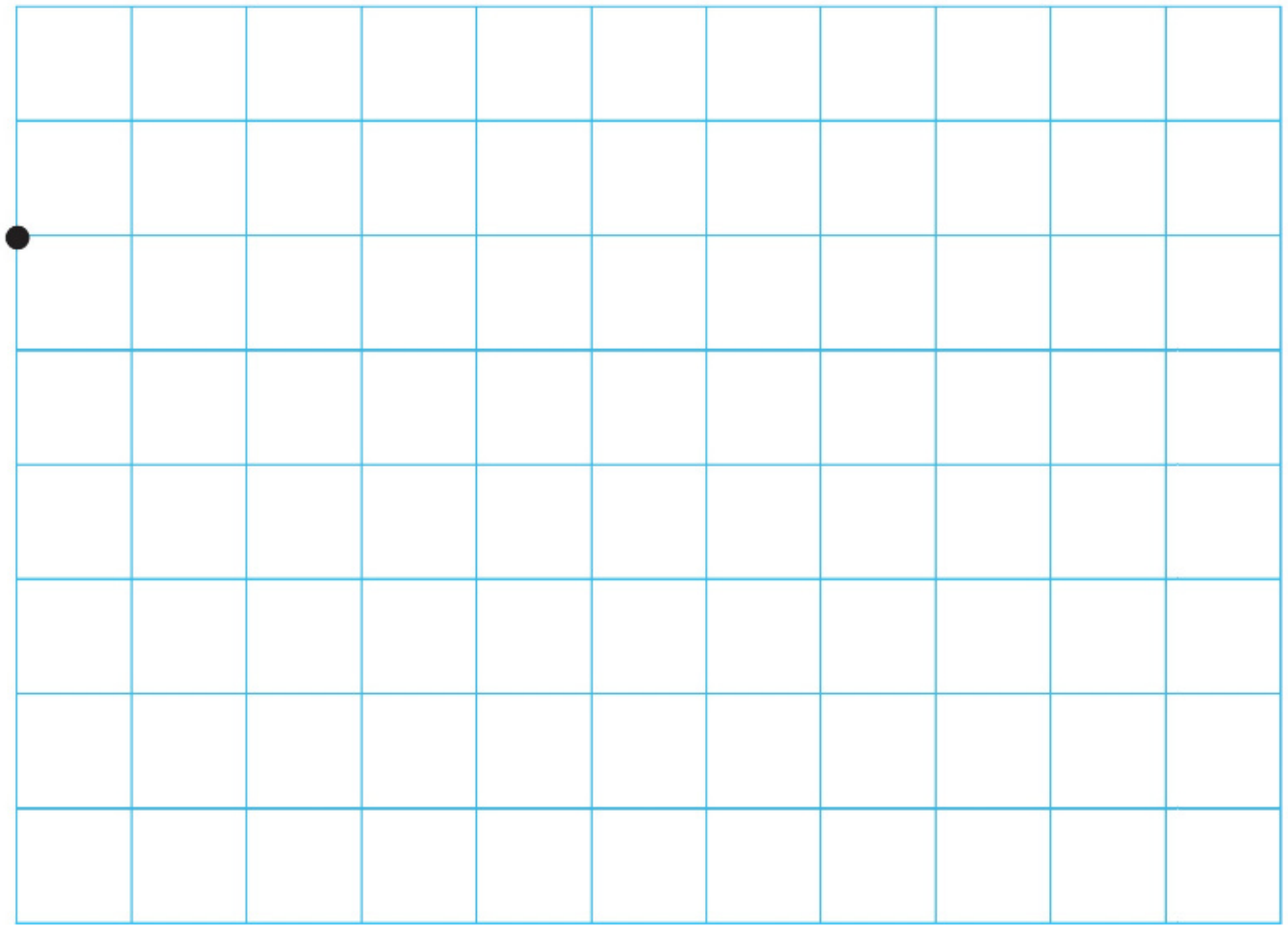
Dibuja las flechas del camino que ha recorrido, empezando por el punto de partida.



5 Martín está buscando su pelota. Guiándote por la clave **traza** el camino que lleva a Martín hasta su pelota y **dibuja** la pelota en el punto de llegada.

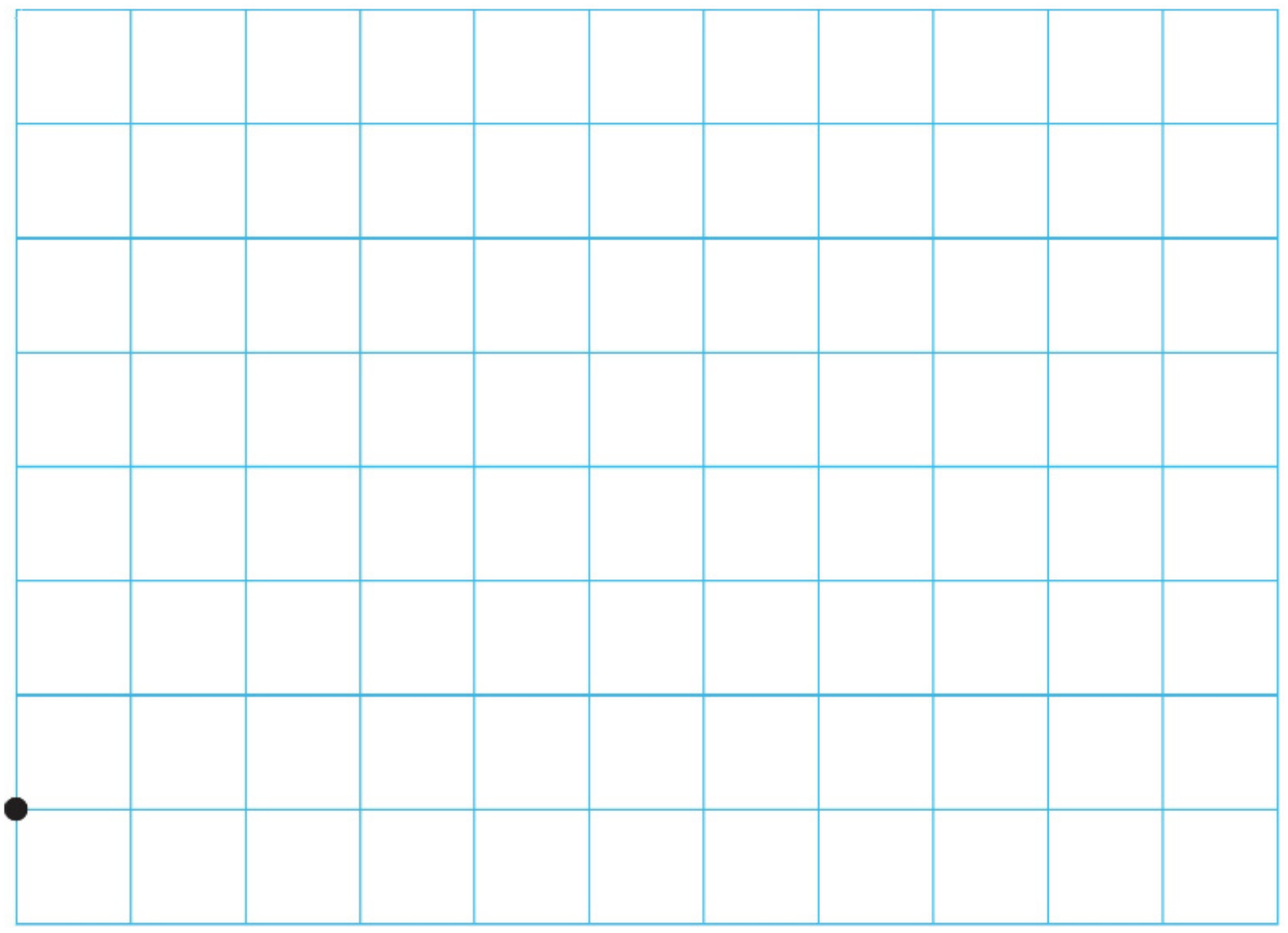
Clave

4 →
5 ↓
5 →
3 ↑
2 →



Tarea

Luisa está buscando su muñeca. Guiándote por la clave **traza** el camino que lleva a Luisa hasta su muñeca y **dibuja** la muñeca en el punto de llegada.



Clave

5 →
2 ↑
4 →
3 ↑
5 ←
1 ↑
4 ←

GENIOMATIC

Desplazamientos

Puntos en el plano cartesiano

El encuentro de las hormigas

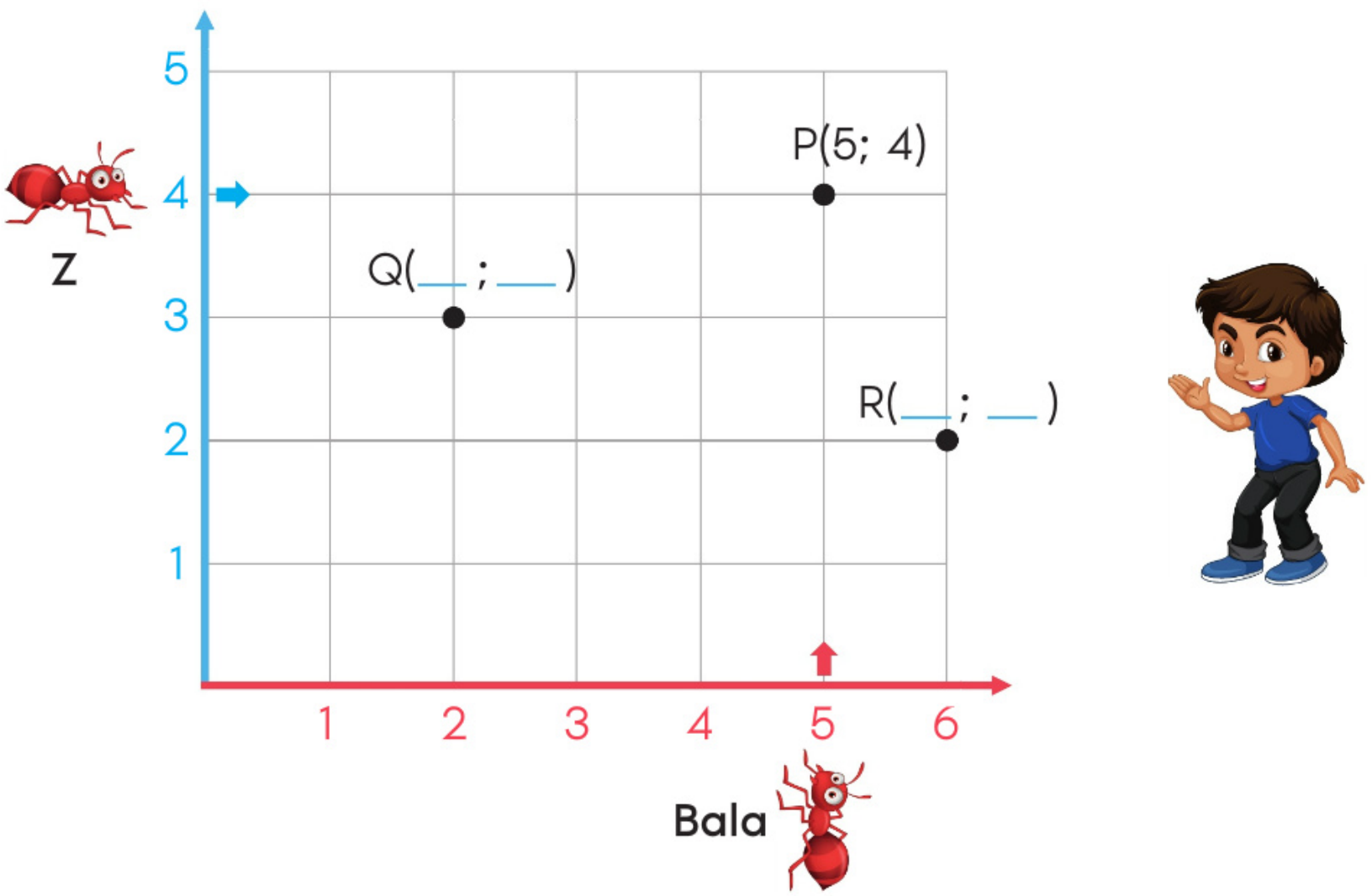
La hormiga Z solo puede avanzar hacia la derecha, mientras que la hormiga Bala solo avanza hacia arriba.

Dibuja el camino que siguen ambas hormigas hasta encontrarse.

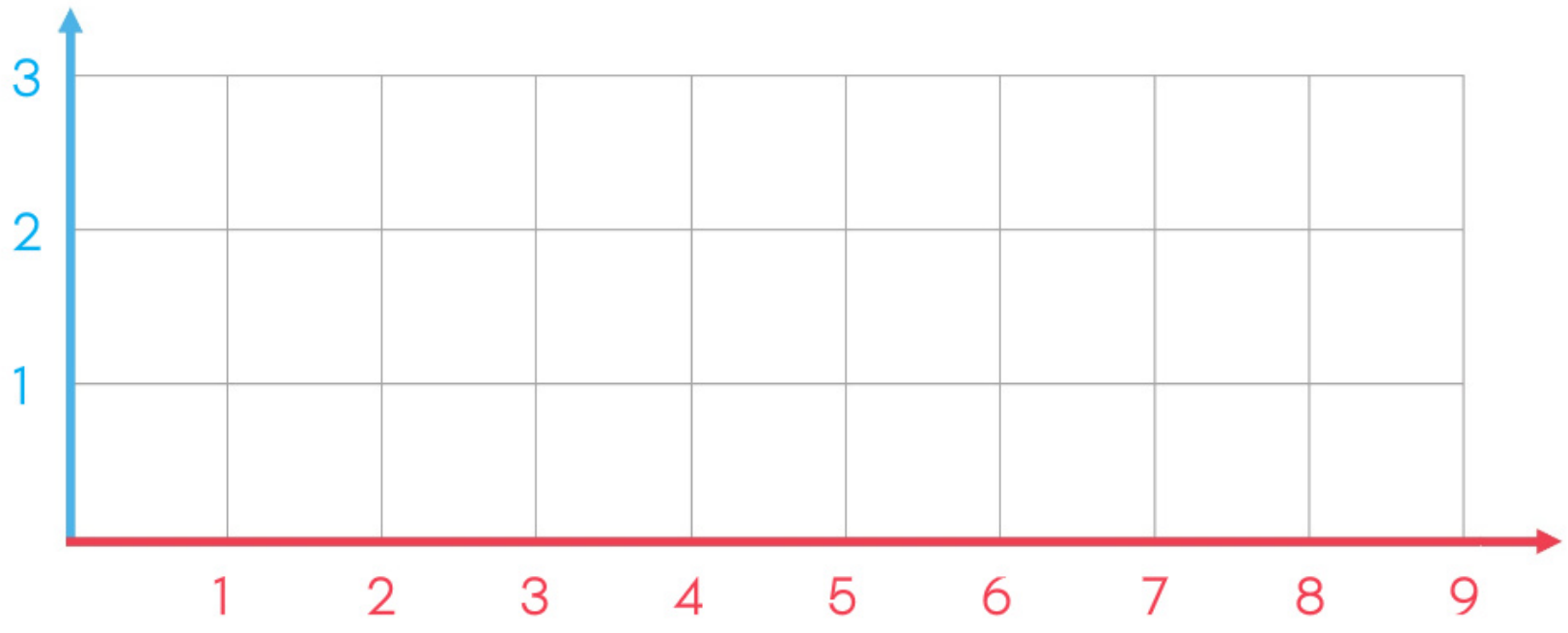
VIDEO DE TEORÍA

1 ¿Por qué el punto P se designa con los números (5; 4)?

2 (5; 4) son las coordenadas de P. **Completa** las coordenadas de Q y R.

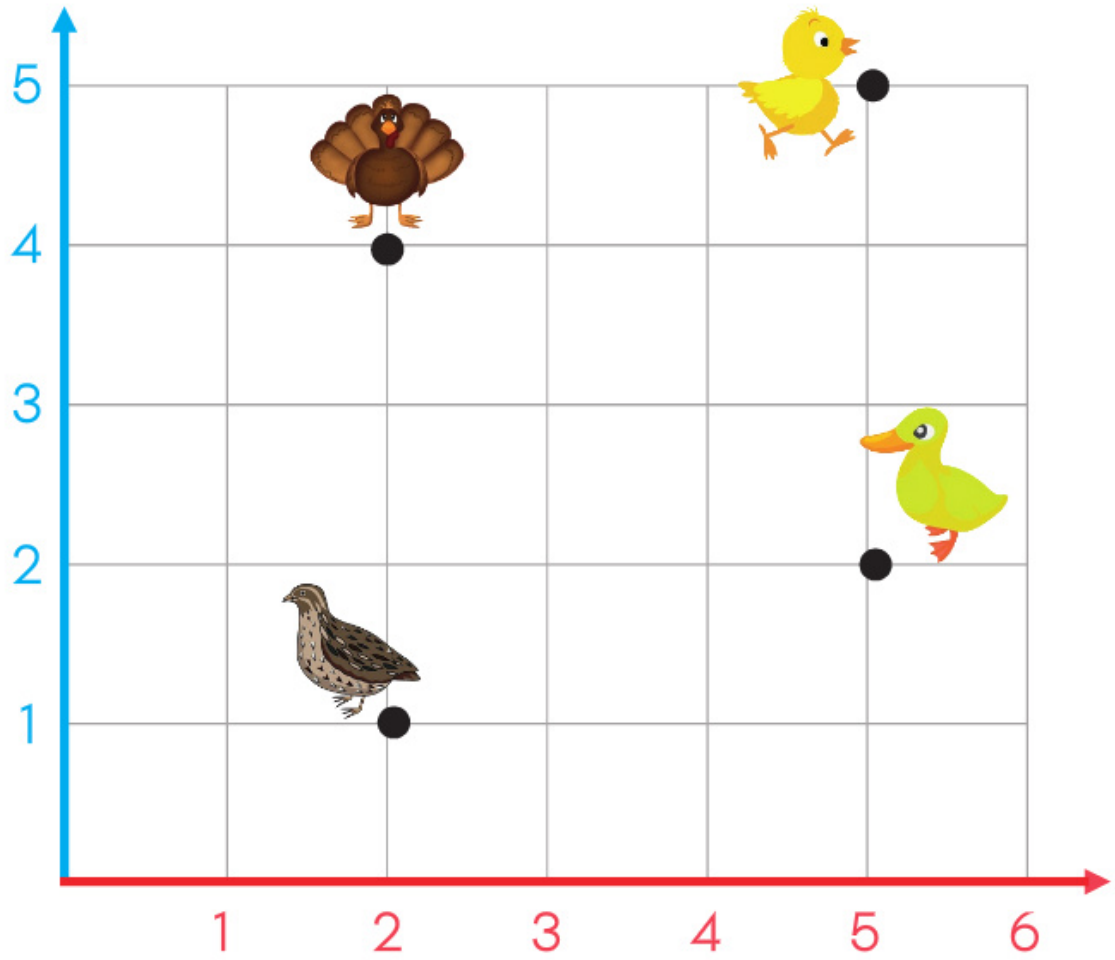


3 En este plano, **ubica** los puntos A(3; 1), B(5; 3) y C(8; 2).



Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

4 **Determina** las coordenadas de las aves en el plano.



a) Coordenadas de:

(_____; _____)

b) Coordenadas de:

(_____; _____)

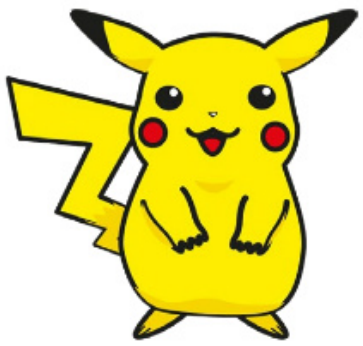
c) Coordenadas de:

(_____; _____)

d) Coordenadas de:

(_____; _____)

5 El Pokemon se esconde en diferentes puntos de este plano. **Ubícalo** con las coordenadas que te damos y **marca** con un punto.



a) P(1; 6)

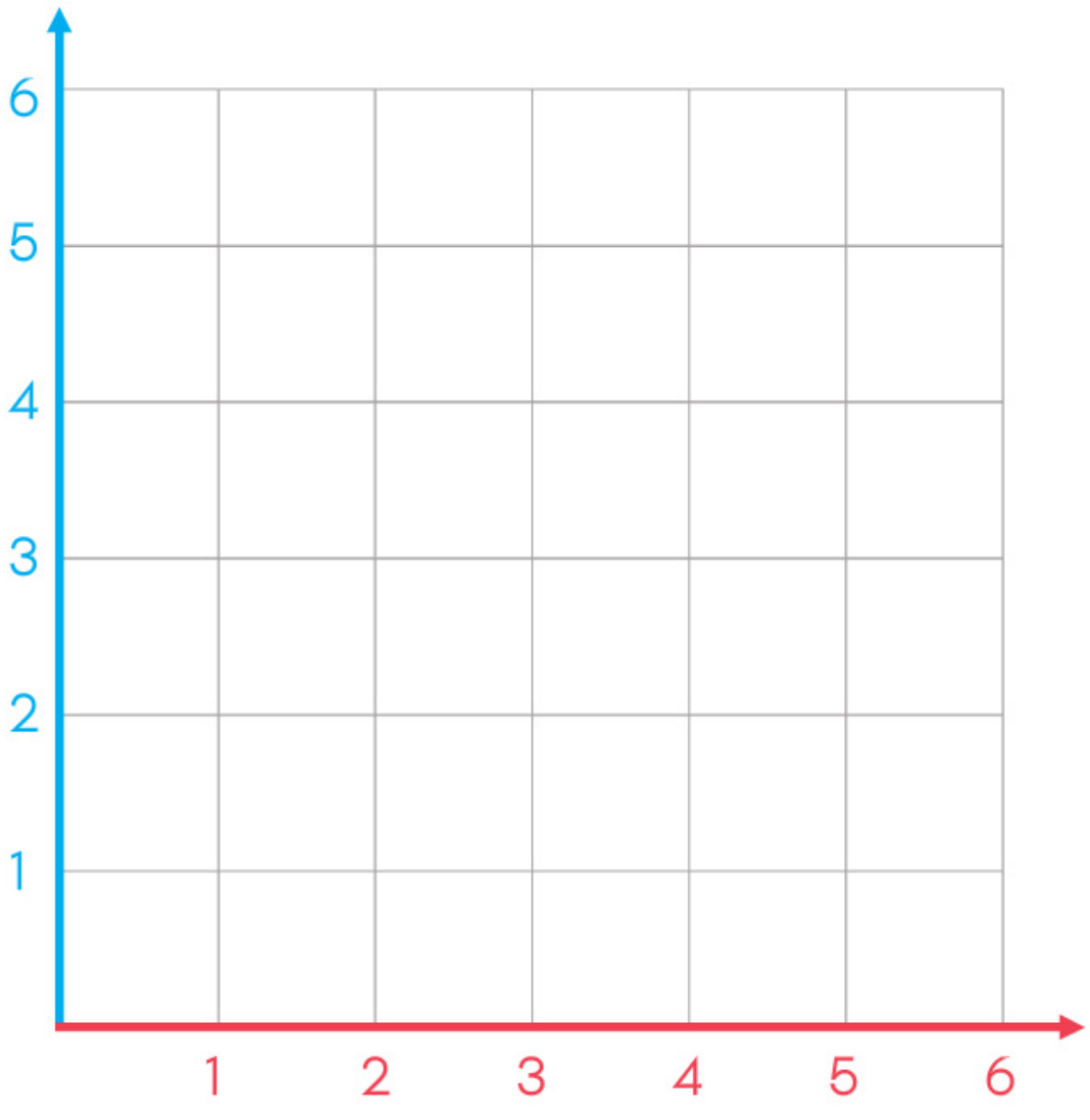
b) O(3; 5)

c) K(4; 5)

d) E(5; 3)

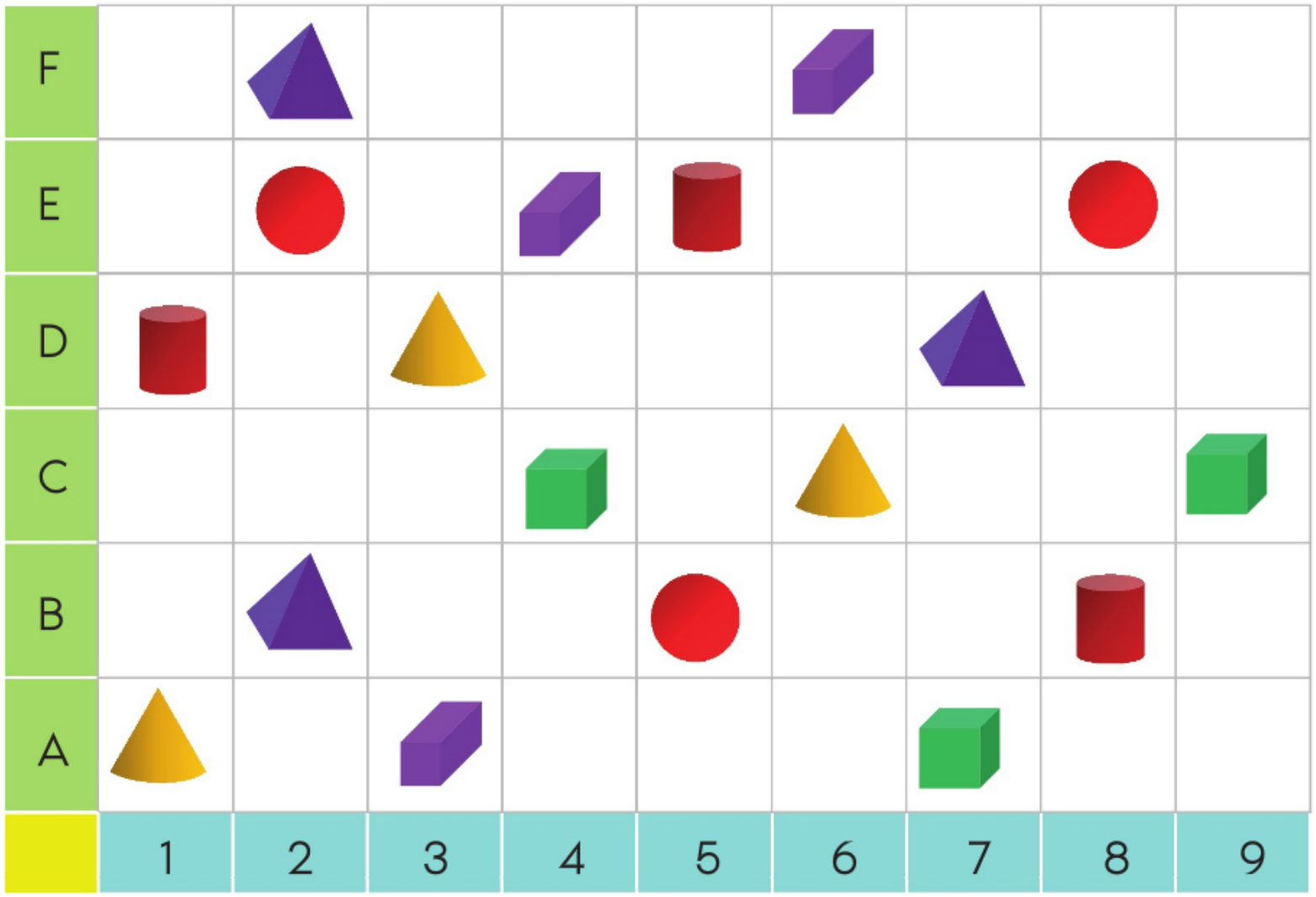
e) M(6; 2)

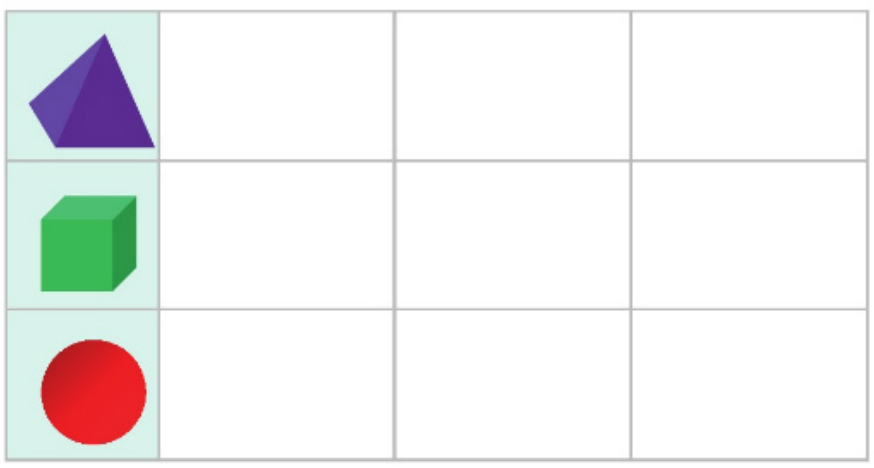
f) N(6; 4)

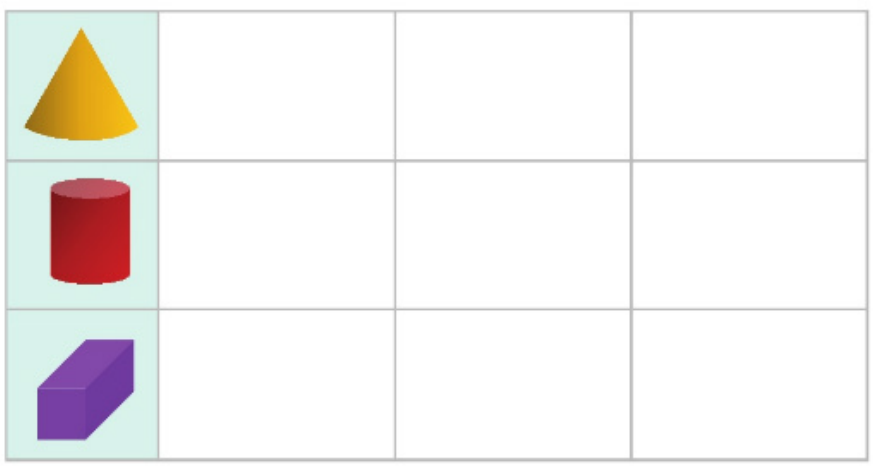


GENIOMATIC

6 **Escribe** las coordenadas de las cuadrículas donde están ubicadas las figuras.





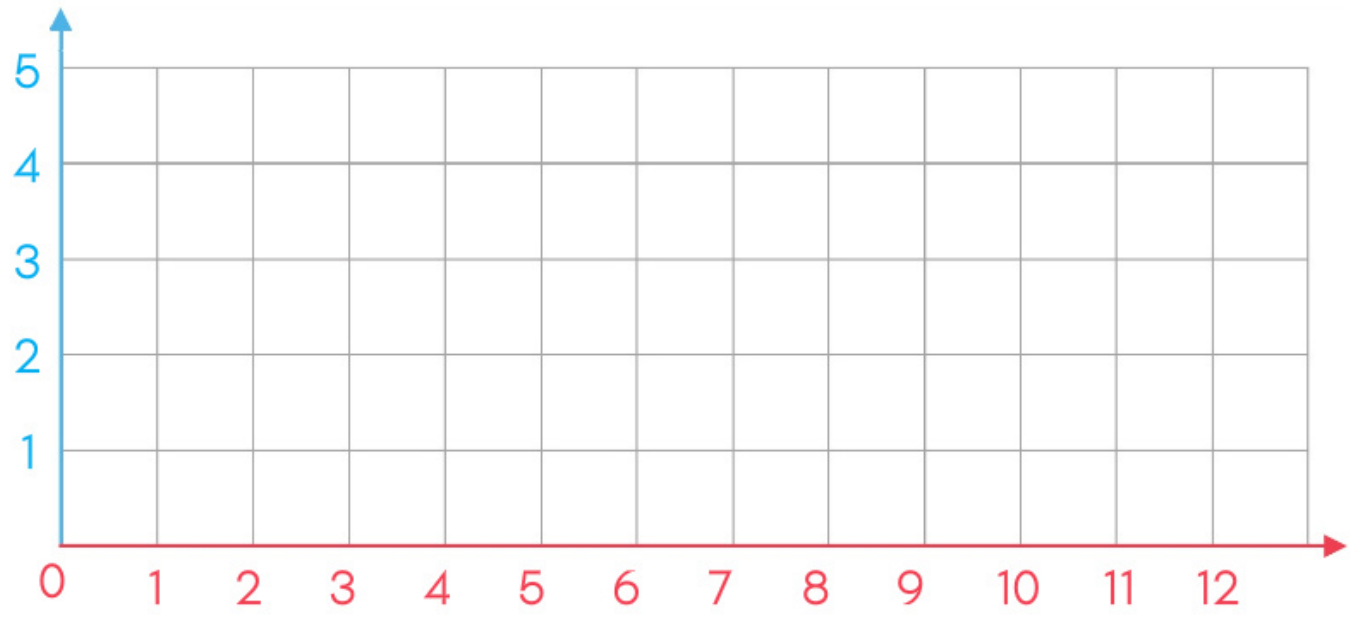


Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

Tarea

Une consecutivamente los siguientes puntos y **colorea** la figura que se forma.

(4; 2), (9; 2),
(9; 3), (7; 3),
(7; 5), (6; 5),
(6; 3), (4; 3),
(4; 2), (0; 2),
(2; 0), (10; 0),
(12; 2), (9; 2).



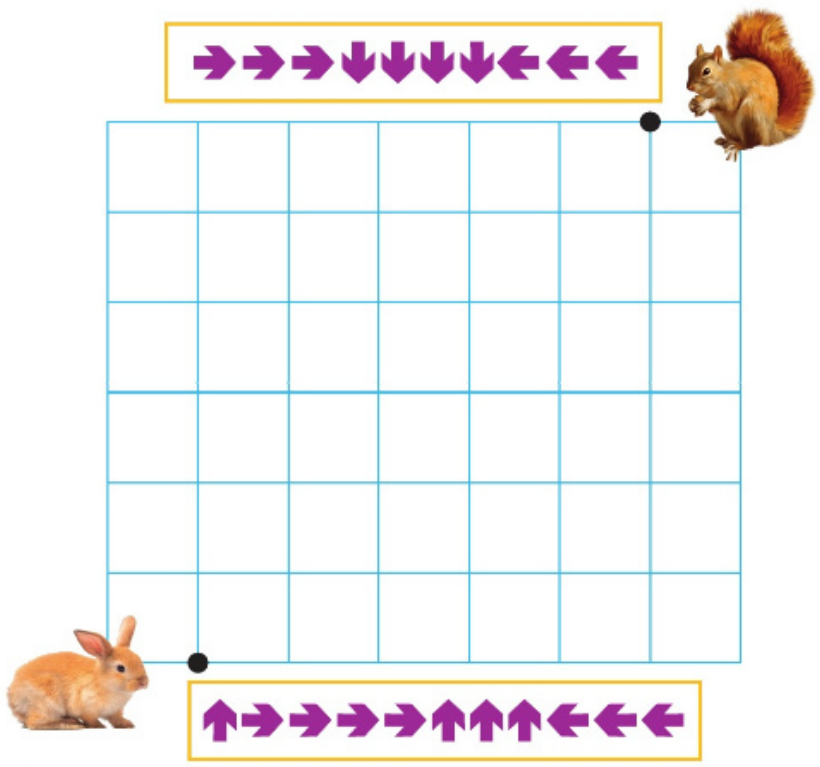
Olimpiadas nacionales e internacionales

1 La ardilla y el conejo van siguiendo la dirección de las flechas.

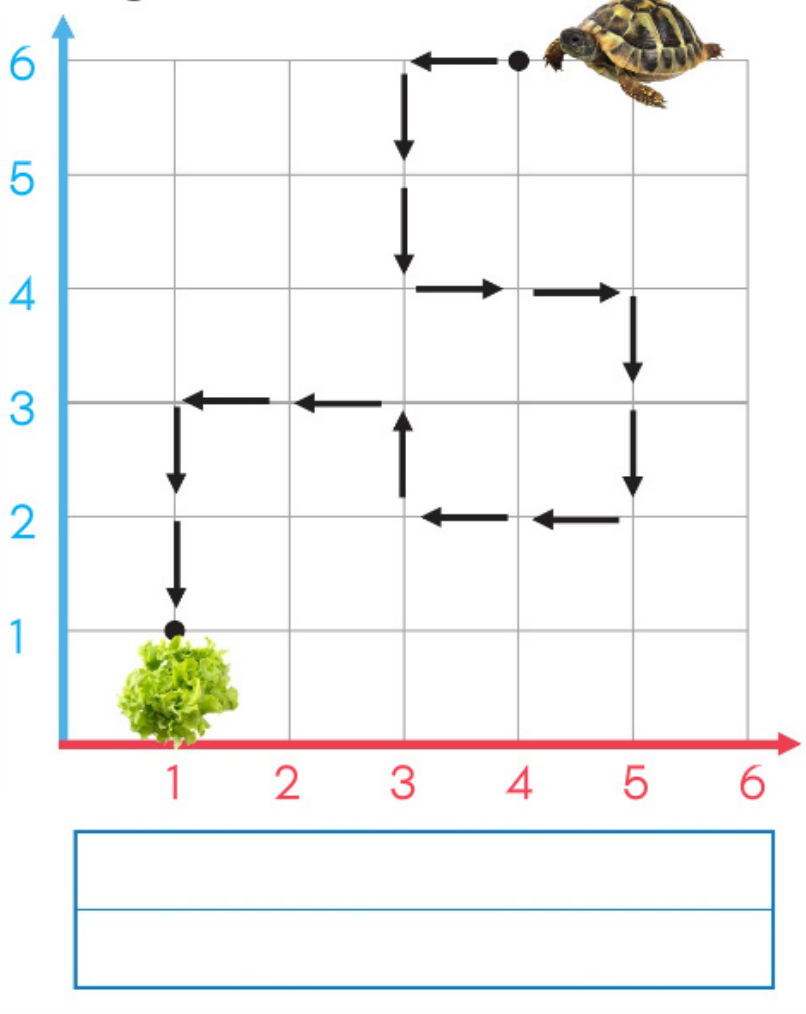
a) **Dibuja** la ruta que sigue cada uno.

b) Marca con un punto sus metas.

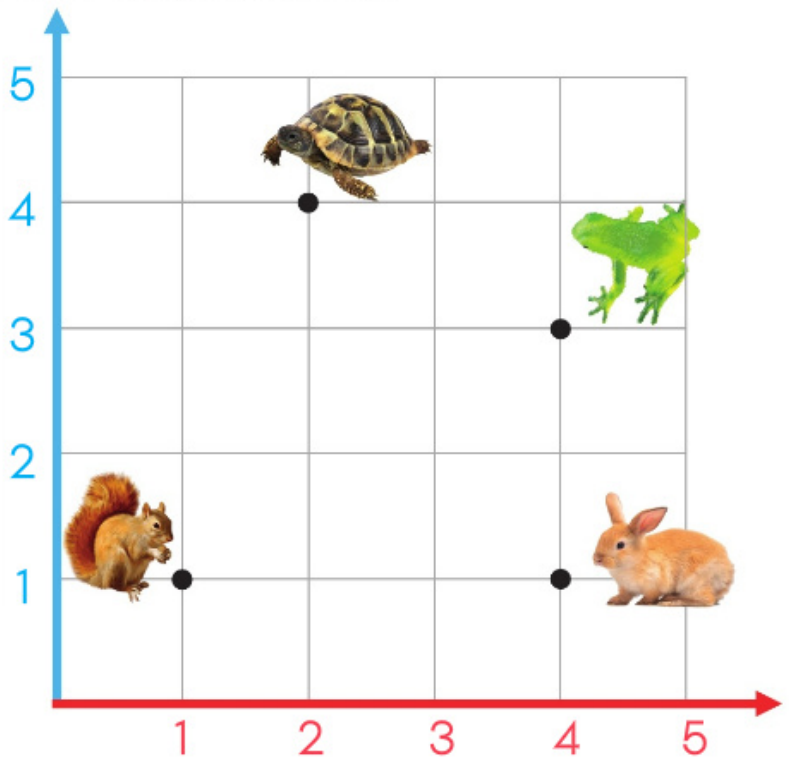
c) ¿En cuántos puntos se cruzan sus trayectorias?

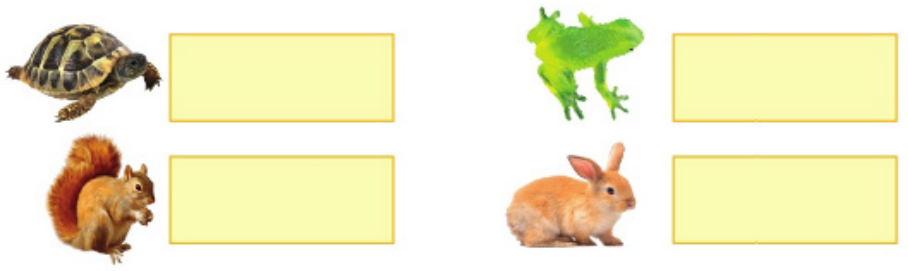


2 **Dibuja** las flechas del camino que sigue la tortuga para llegar a la lechuga.



3 ¿Cuáles son las coordenadas de los animalitos?



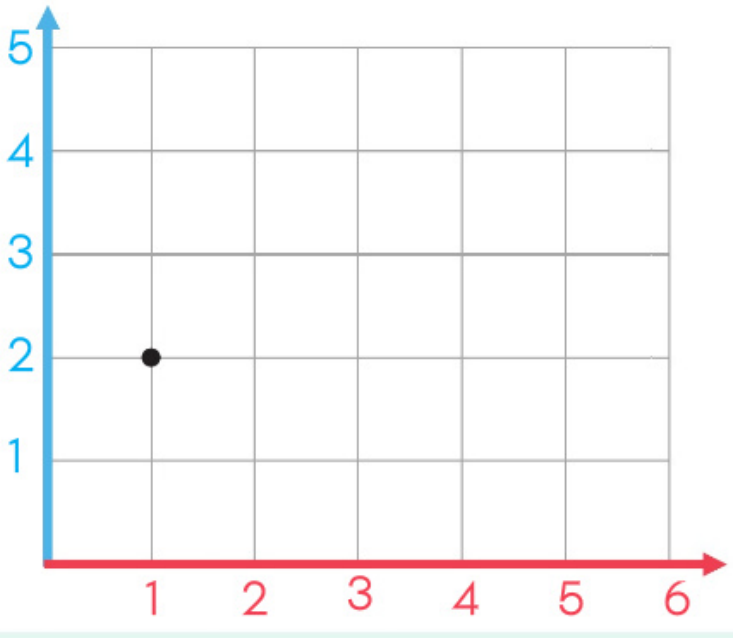


4 Del problema anterior, los animalitos han decidido reunirse en el punto (1; 3). **Dibuja** la ruta más corta de cada uno para llegar al punto de reunión.

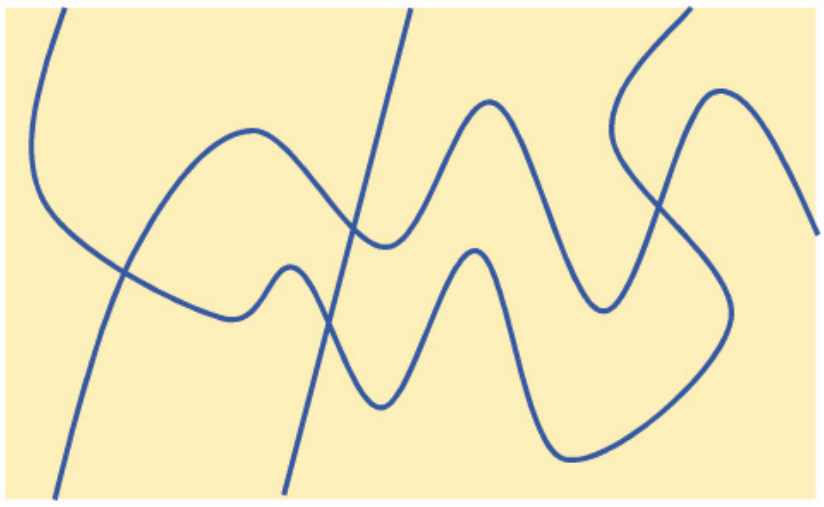
5 En este plano, **ubica** los puntos:

A(1; 2) B(3; 5) C(2; 4)

D(6; 2) E(3; 3) F(5; 4)



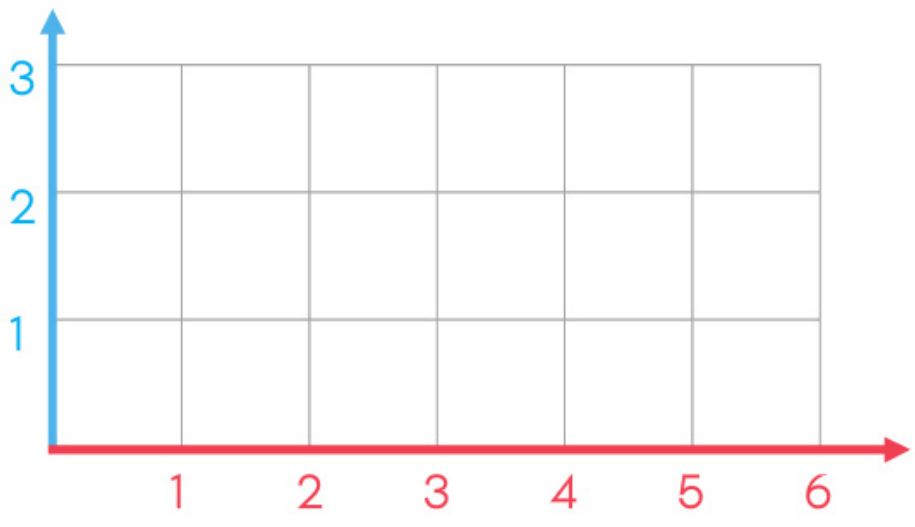
6 ¿Cuántos puntos de intersección hay en esta figura?



Hay _____ puntos de intersección.

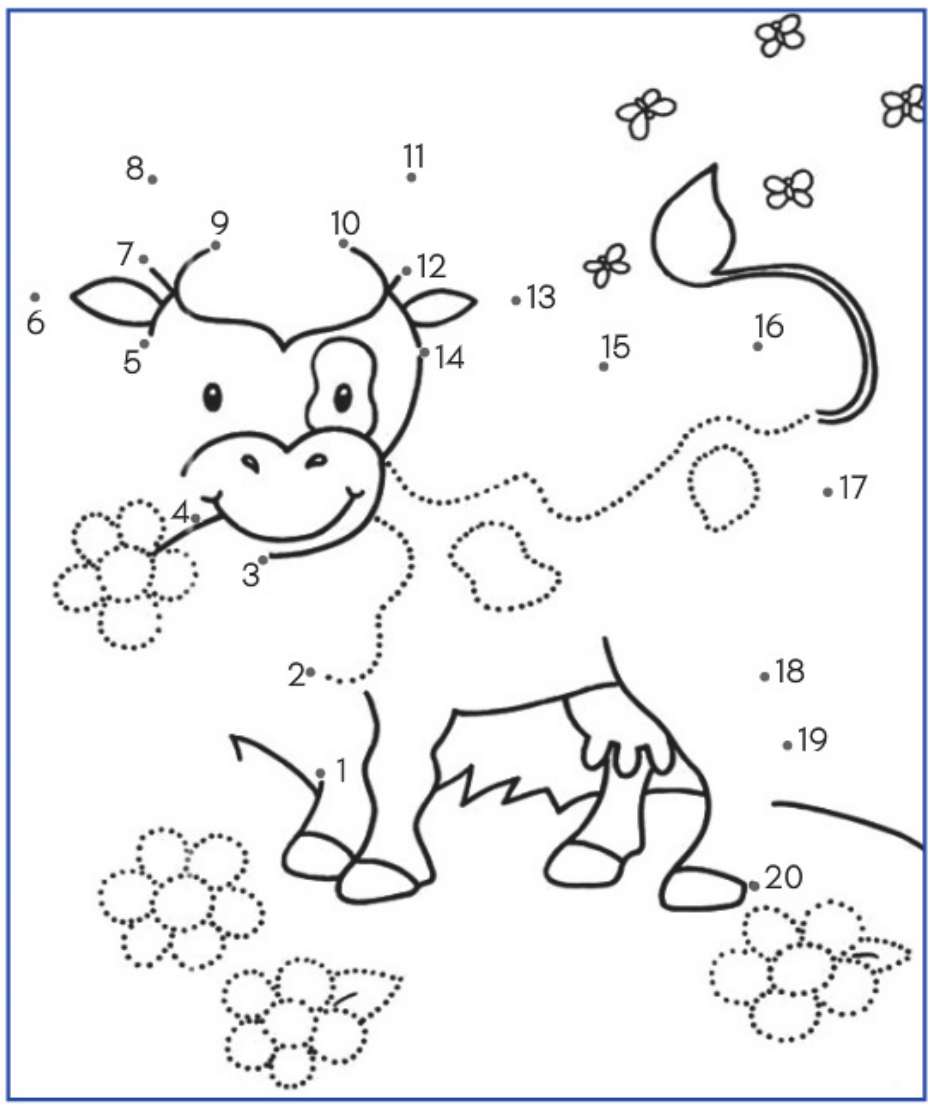
7 **Marca** los puntos del río donde se deben construir puentes.

8 Une los puntos (1; 1), B(6; 1) (5; 3); (2; 3) y C(1; 1) y **colorea** la región limitada por la figura.



9 Aldo está en (4; 6), Beto está en (1; 5), Carlos está en (4; 1) y Diana está en (5; 1). ¿Cuál de ellos está más cerca del tesoro?

10 **Une** los puntos y **colorea** la figura que forma.



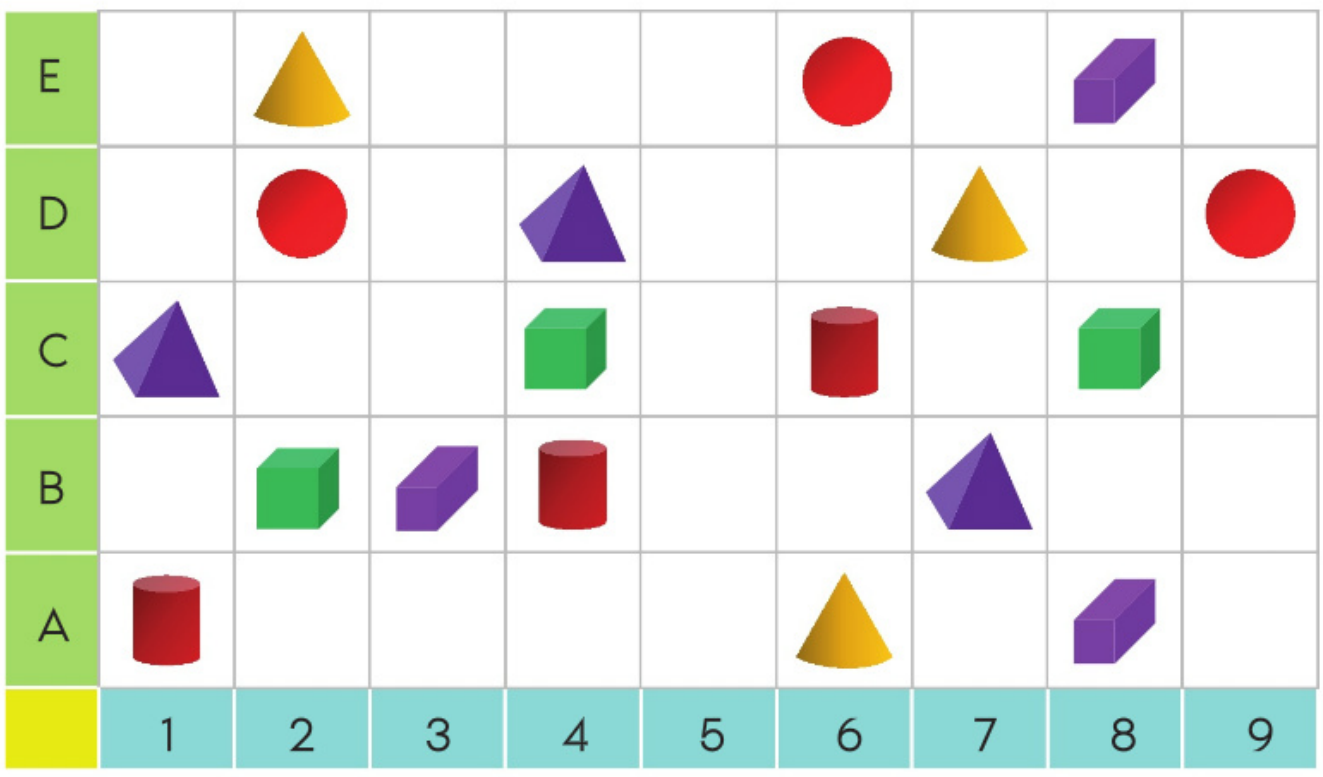
Autoevaluación

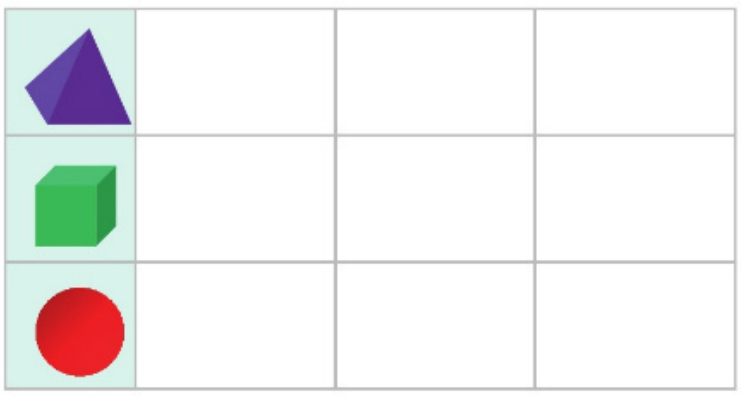
1 La tortuga está buscando su lechuga. Guiándote por la clave **traza** el camino que lleva a la tortuga hasta su lechuga y **dibuja** la lechuga en el punto de llegada.

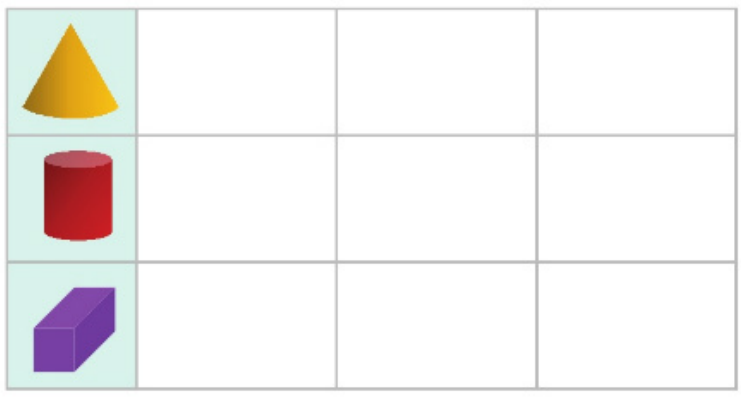
Clave

5 →
3 ↓
3 ←
3 ↓
8 →

2 **Escribe** las coordenadas de las cuadrículas donde están ubicadas las figuras.







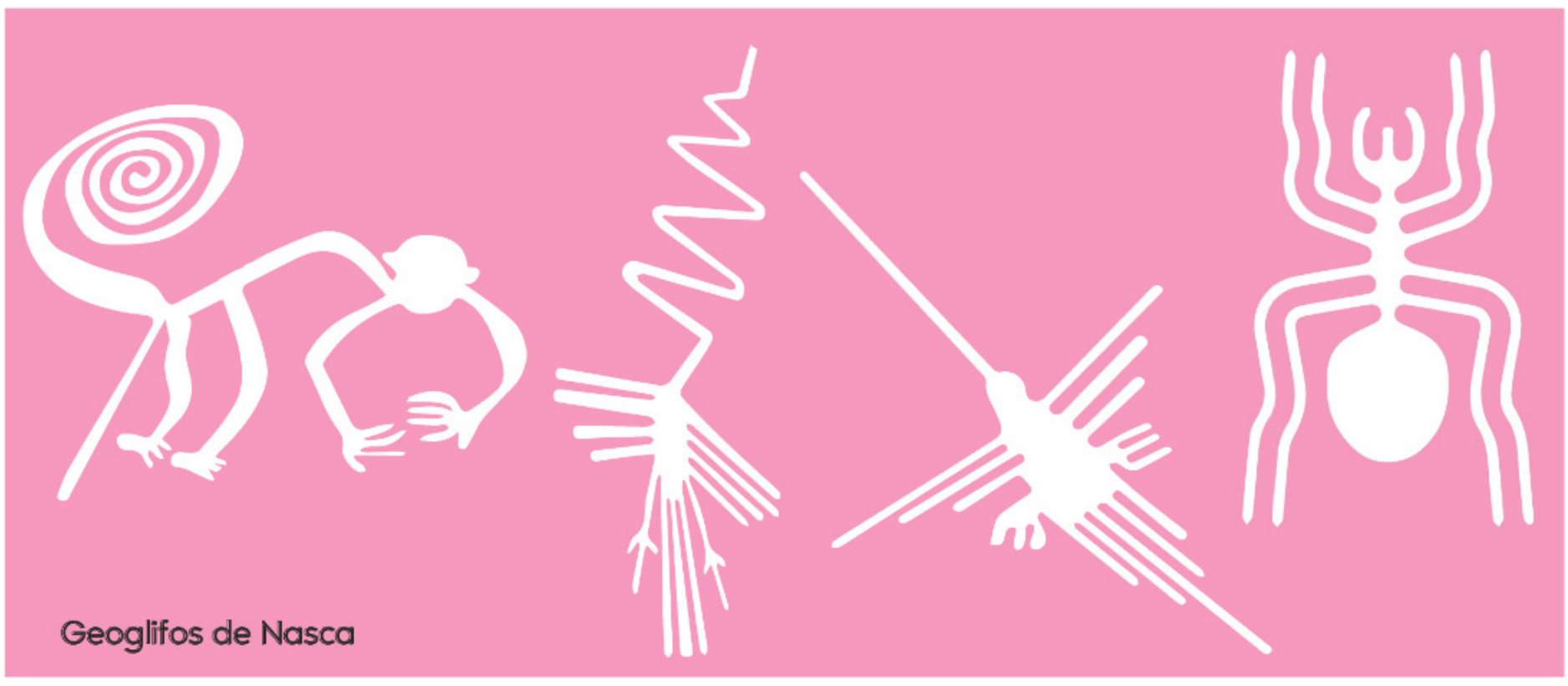
Reconocer objetos

Líneas rectas y curvas

1 En esta figura sobrepasa con color rojo la línea recta blanca, con azul la línea curva blanca y con amarillo las líneas quebradas.

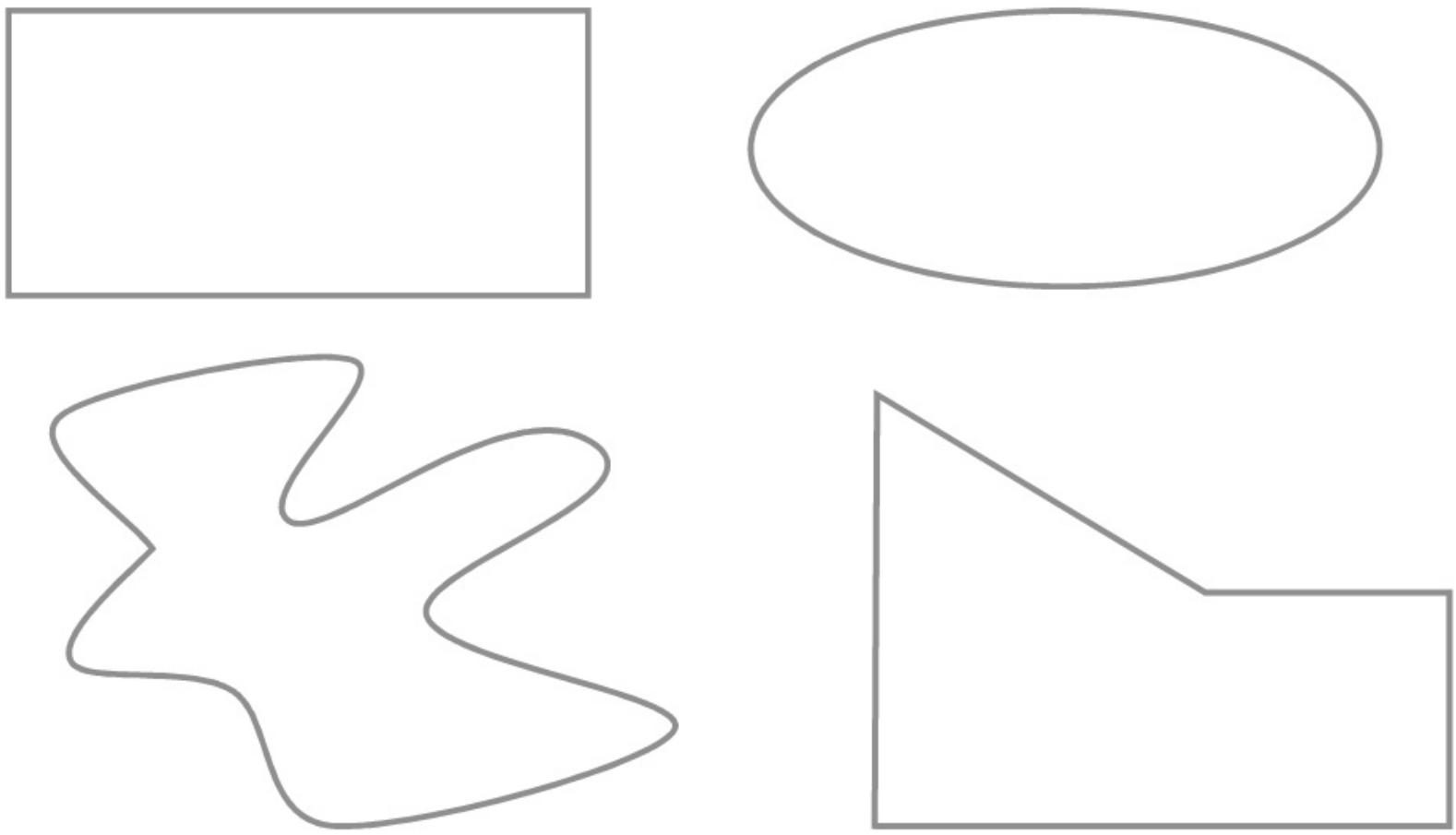
VIDEO DE TEORÍA

2 **Redibuja** las líneas blancas: Con rojo las líneas rectas, con azul las líneas curvas y con amarillo las líneas quebradas.



Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

3 **Colorea** con verde las figuras limitadas por líneas rectas y con azul las figuras limitadas por líneas curvas.



4 **Identifica** las pistas que siguen líneas curvas y las que siguen líneas rectas. **Colorea** de colores diferentes.

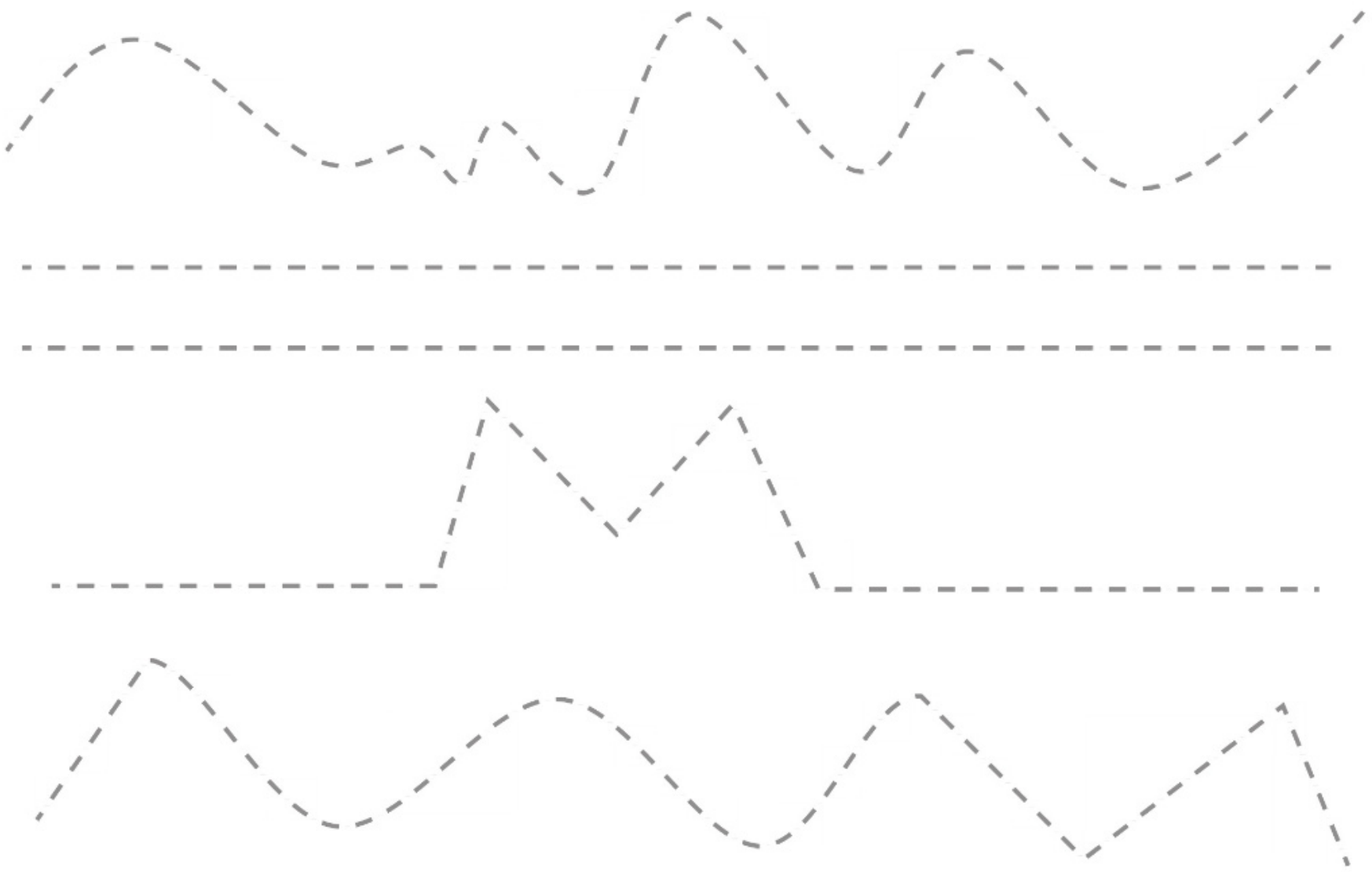
5 **Colorea** las líneas según el siguiente código:

Línea recta

Línea quebrada

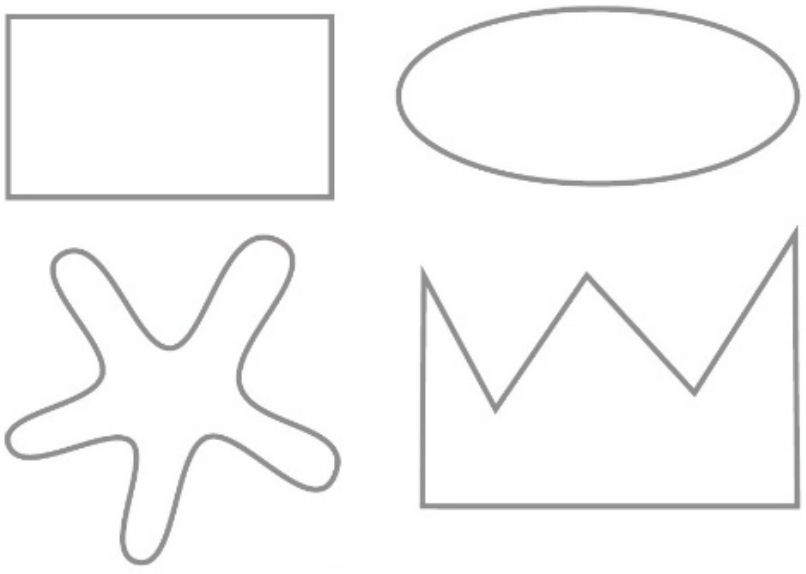
Línea curva

Línea mixta



Tarea

1 **Colorea** con verde las figuras limitadas por líneas rectas, con azul las figuras limitadas por líneas curvas y con rojo las limitadas con líneas quebradas.



2 **Dibuja** los tipos de líneas que conoces.

Puntos y desplazamiento

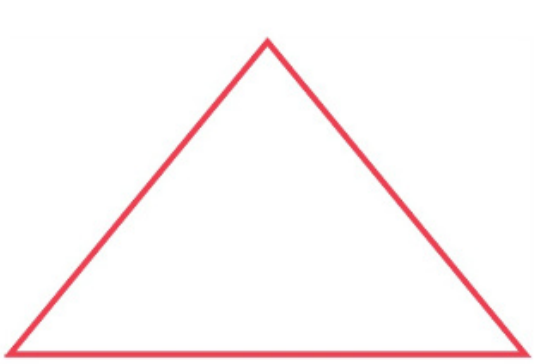
Figuras geométricas

En esta imagen identificamos diversas formas:

VIDEO DE TEORÍA

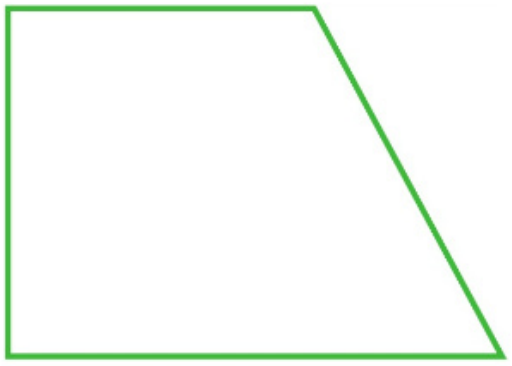
Antes de construir estas formas se dibujan o se diseñan. Para diseñarlas se utilizan las figuras geométricas.

Aquí tenemos algunas figuras geométricas. Compara con las formas que hemos identificado en la imagen:

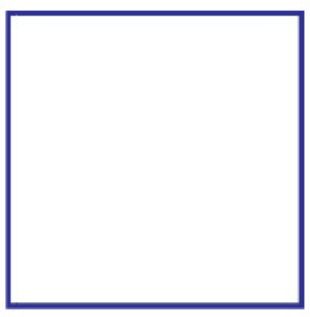


Triángulo

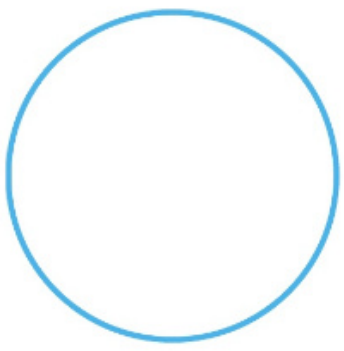
Rectángulo



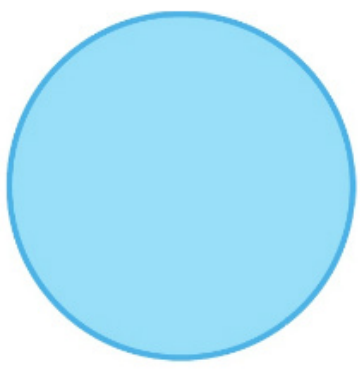
Trapecio



Cuadrado



Circunferencia



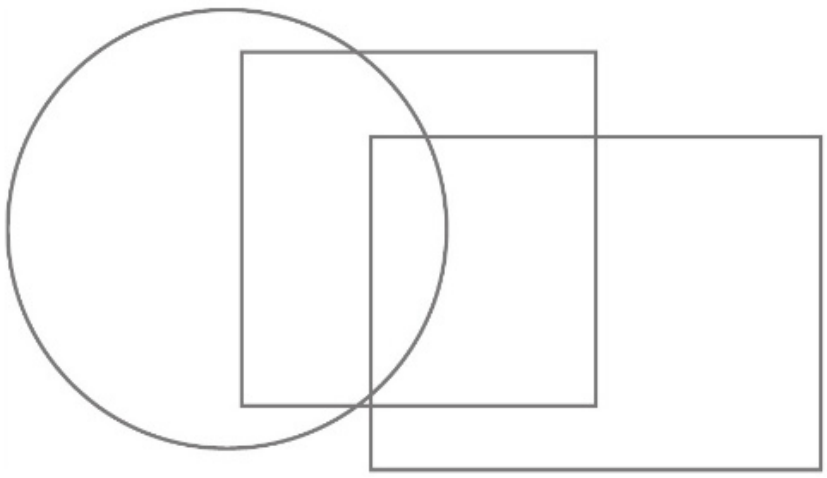
Círculo

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

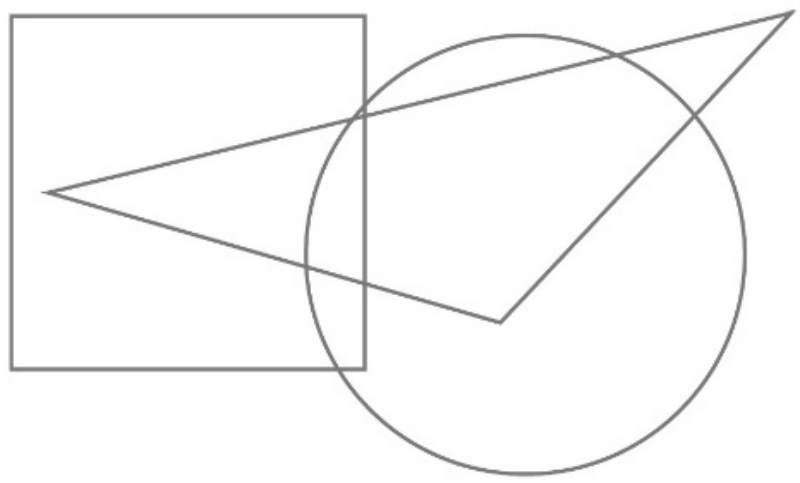
1 **Dibuja** la figura geométrica que reconoces en estos objetos.

2 **Dibuja** las figuras geométricas que reconoces en la imagen.

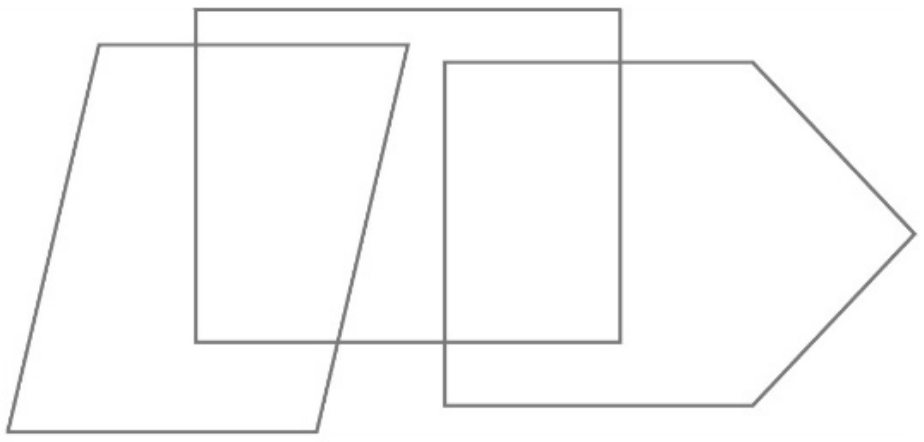
3 **Identifica** el cuadrado y píntalo de amarillo.



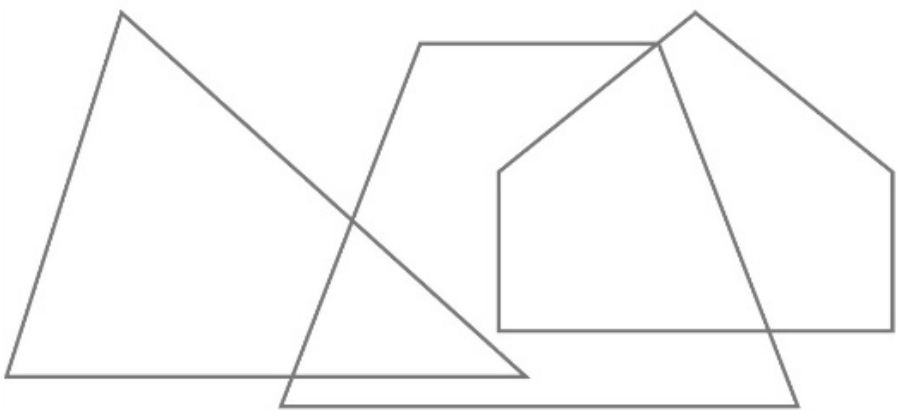
4 **Identifica** el triángulo y **píntalo** de azul.



5 **Ubica** el rectángulo y píntalo de verde.



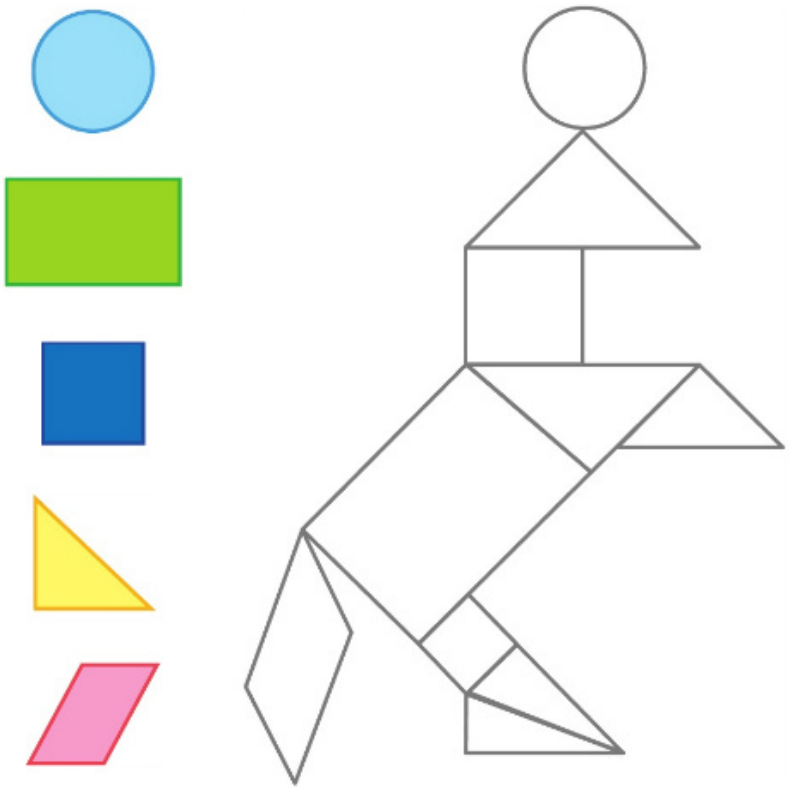
6 **Colorea** las figuras geométricas, menos el trapecio.



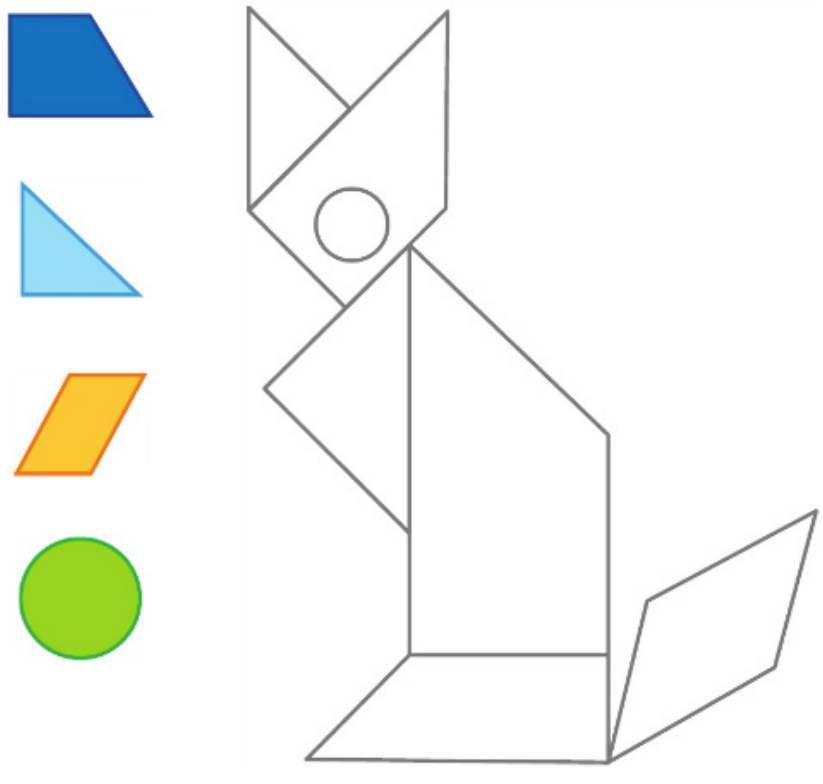
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

Tarea

1 **Colorea** las figuras según el código:



2 **Colorea** las figuras según el código:

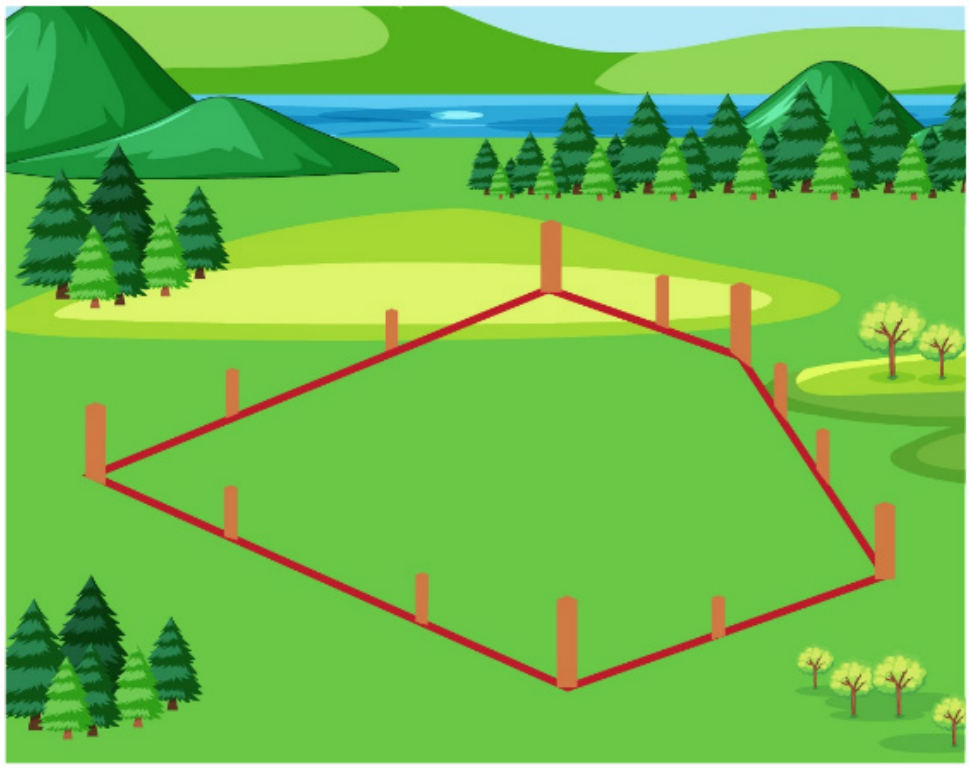


GENIO MATIC

Figuras geométricas

Segmentos y polígonos

Lisandro ha comprado un terreno y, por el momento, ha plantado unos postes en los límites del terreno.



VIDEO DE TEORÍA

1. ¿Qué forma tiene el terreno? _____

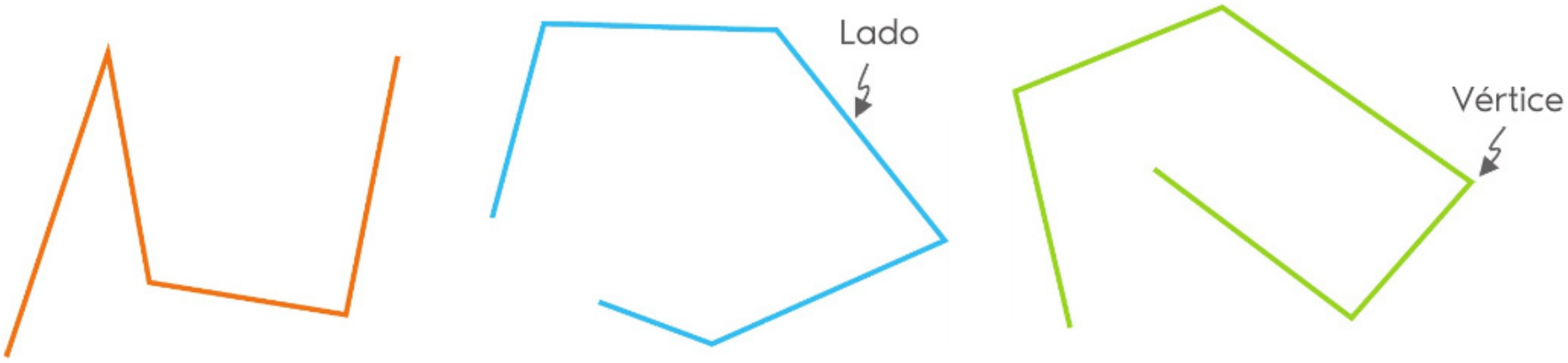
2. ¿Cuántos segmentos delimitan el terreno? _____

3. ¿Cuántos vértices tiene el terreno? _____

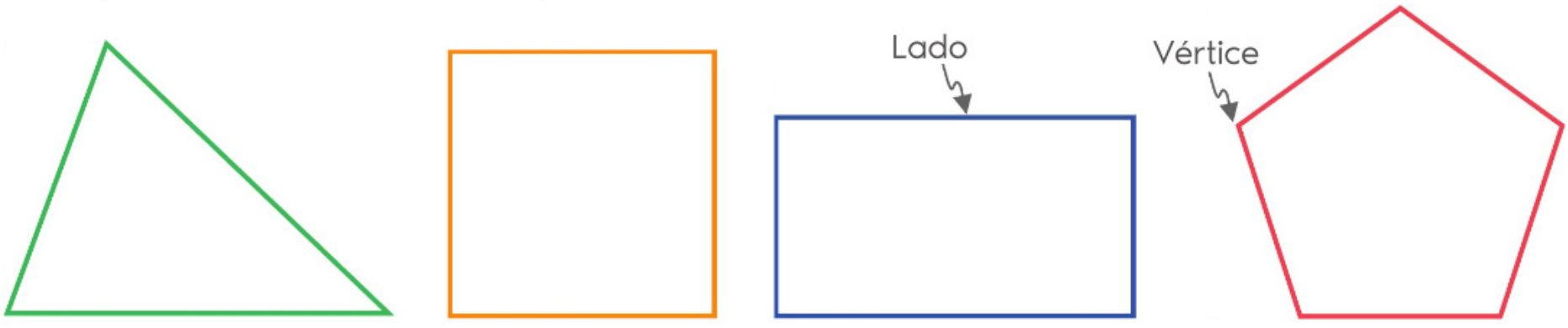
4. Tiene _____ lados.

Segmento

Línea poligonal abierta

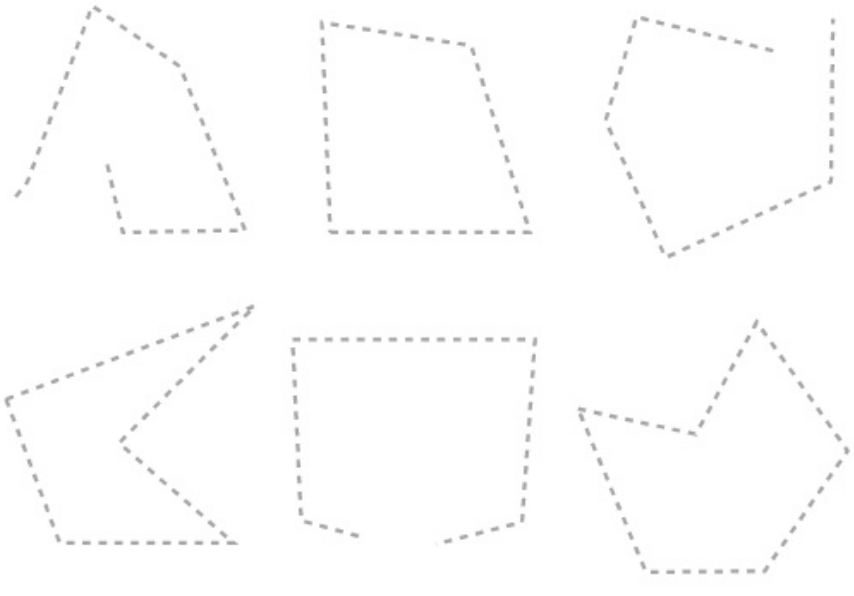


Poligonal cerrada o polígono

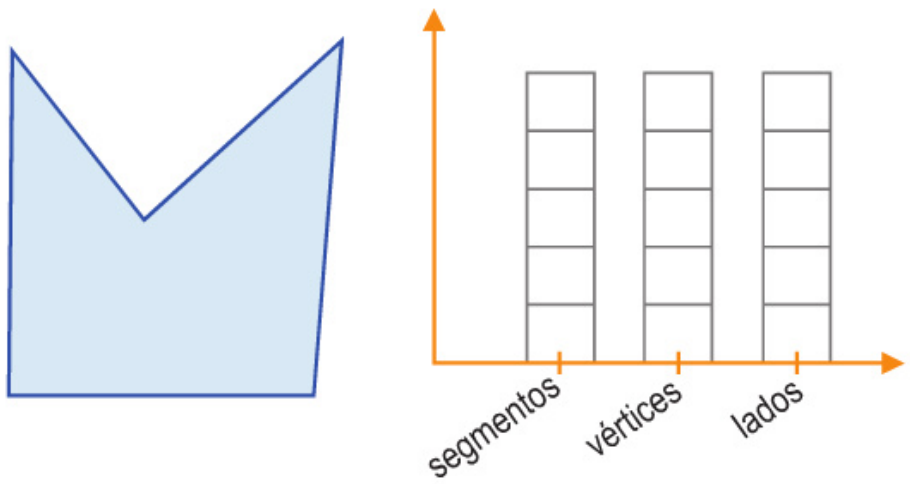


Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

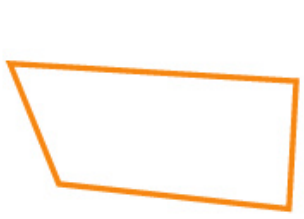
1 **Traza** con azul las poligonales abiertas y con verde las poligonales cerradas.



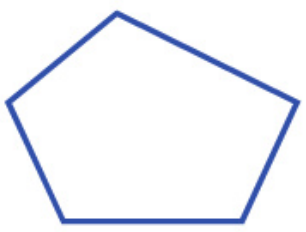
2 **Colorea** los recuadros según el número de elementos del polígono.



3 **Cuenta** y **escribe** el número de lados que tiene cada figura.



El polígono tiene ☐ lados.



El polígono tiene ☐ lados.

El polígono tiene ☐ lados.

4 **Cuenta** y **escribe** el número de vértices que tiene cada figura.

El polígono tiene ☐ vértices.

El polígono tiene ☐ vértices.

El polígono tiene ☐ vértices.

5 **Dibuja:**

a) Polígono de 3 lados.

b) Polígono de 5 vértices.

c) Polígono de 5 lados.

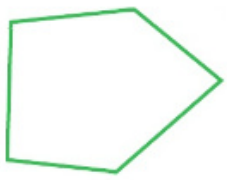
d) Polígono de 6 vértices.

6 **Uniendo** los puntos, **dibuja** un polígono.

GENIOMATIC

7 Con las siguientes pistas **Identifica** la figura y **márcala:**

- Es un polígono.
- Tiene 4 lados.
- No es un cuadrado.

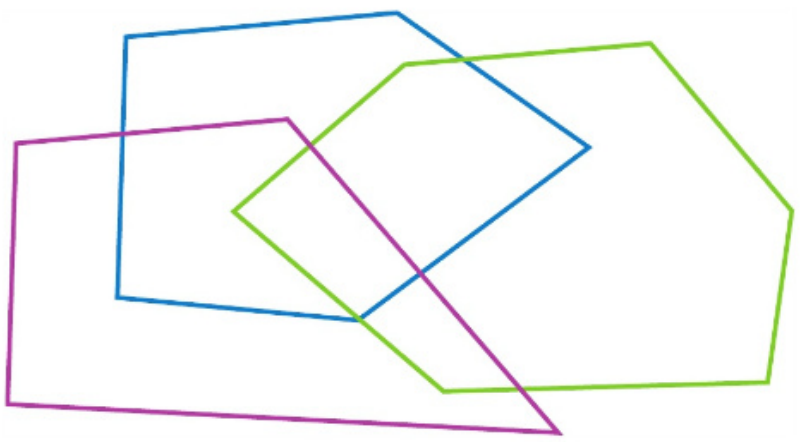
A) 

B)

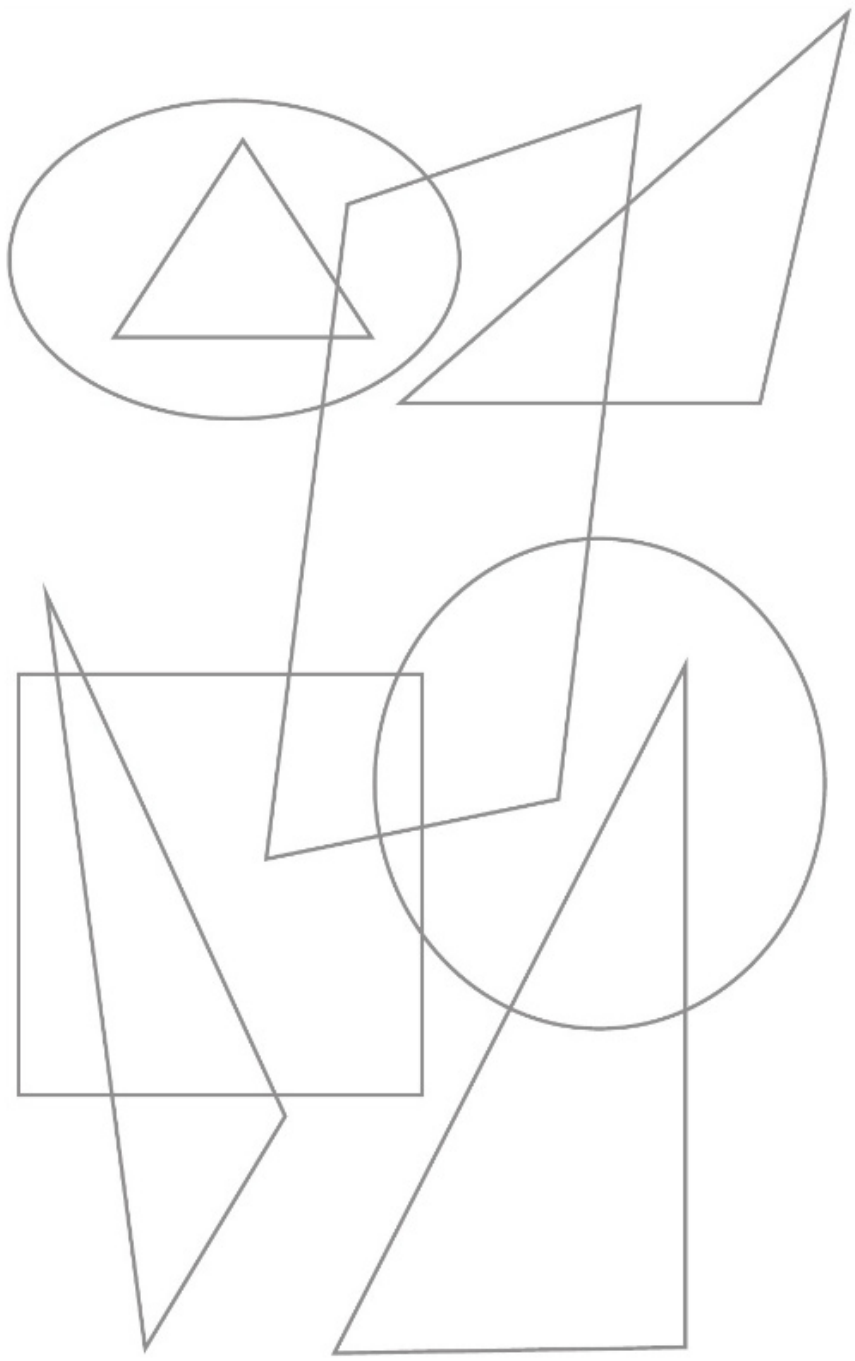
C)

D)

8 **Distingue** el polígono de 5 lados y píntalo de amarillo.



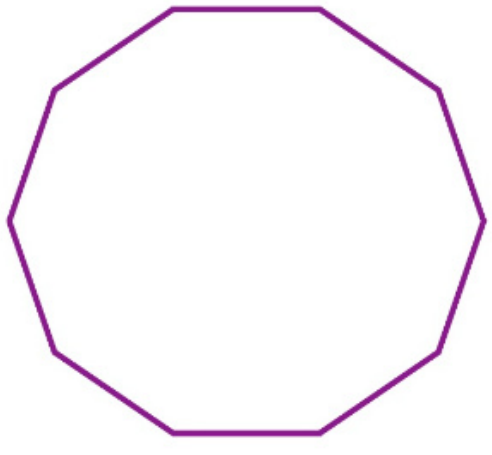
9 **Pinta** todos los triángulos que puedas identificar.



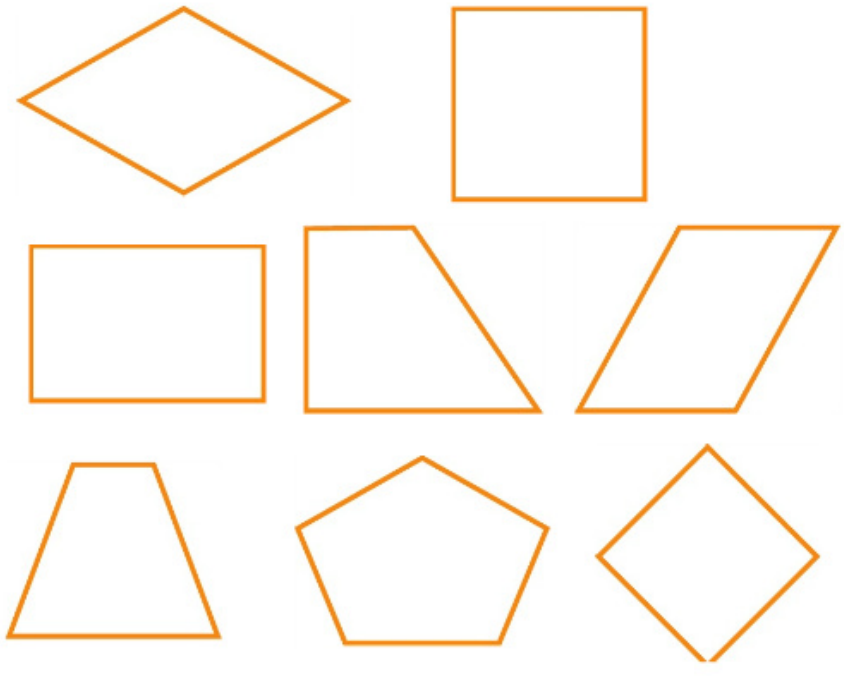
Tarea

1 **Dibuja** un polígono de 4 lados que no sea cuadrado ni rectángulo.

2 ¿Cuántos vértices tiene este polígono?

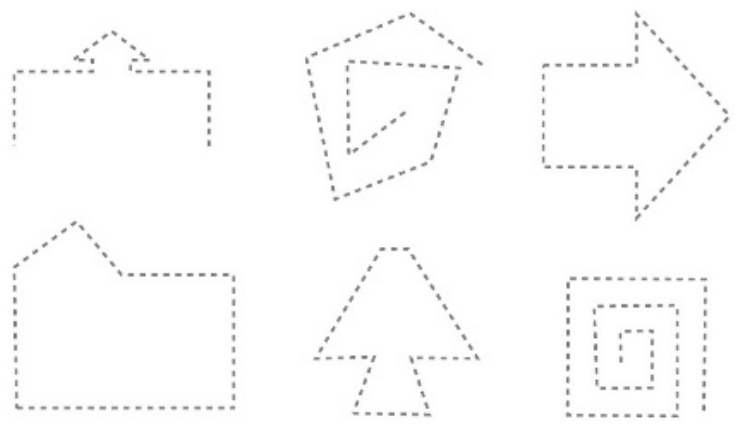


3 **Colorea** todos los polígonos de cuatro lados.



Reforzando - Unidad 2

1 Traza con rojo las poligonales abiertas y con celeste las poligonales cerradas.

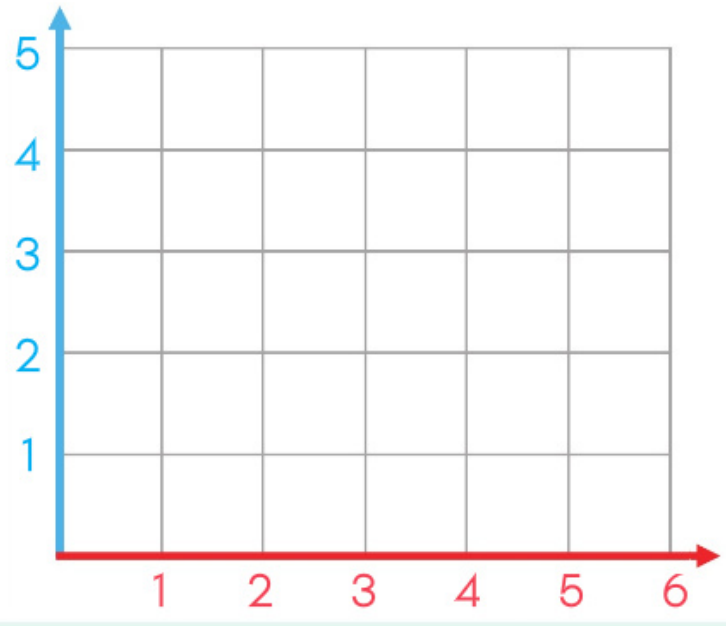


2 Al unir consecutivamente los puntos (1; 1), (2; 4), (3; 2), (4; 3), (5; 1), y (6; 4) se forma una línea:

3 En el plano, traza los segmentos de extremos:

a) A(1; 1) y B(1; 5)

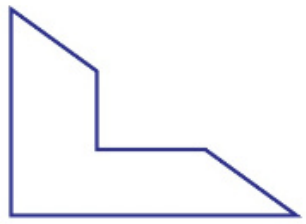
b) C(2; 3) y D(6; 3)



Olimpiadas nacionales e internacionales

4 Cuenta y escribe el número de vértices que tiene cada figura.

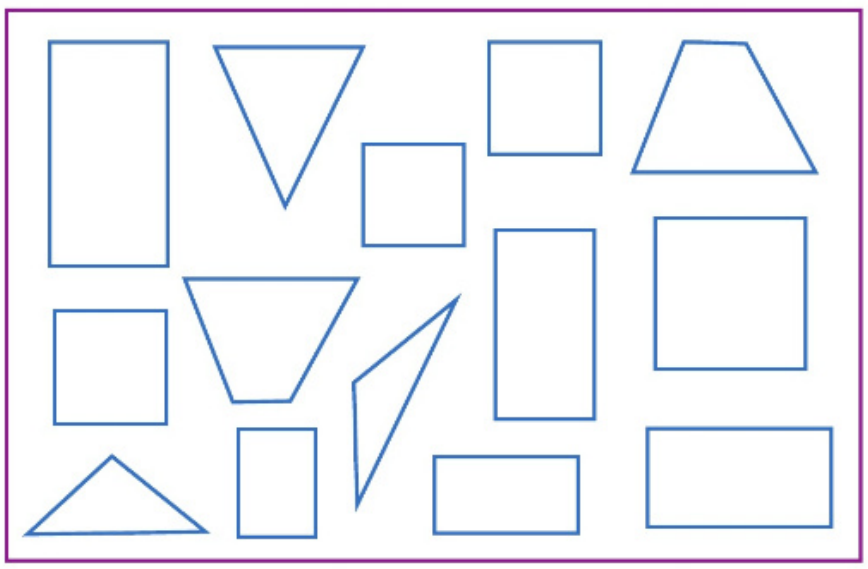
El polígono tiene ☐ vértices.

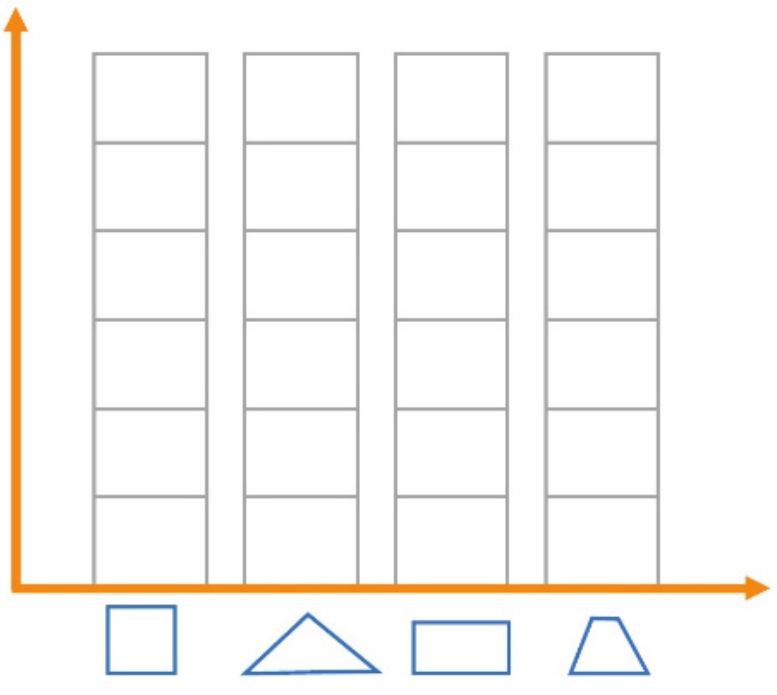


El polígono tiene ☐ vértices.

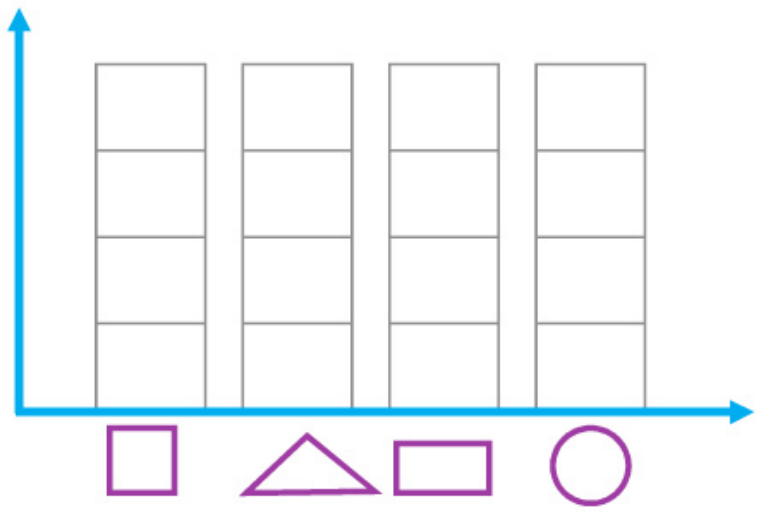
El polígono tiene ☐ vértices.

5 Coloreando los casilleros del gráfico, registra la cantidad de figuras de cada clase.

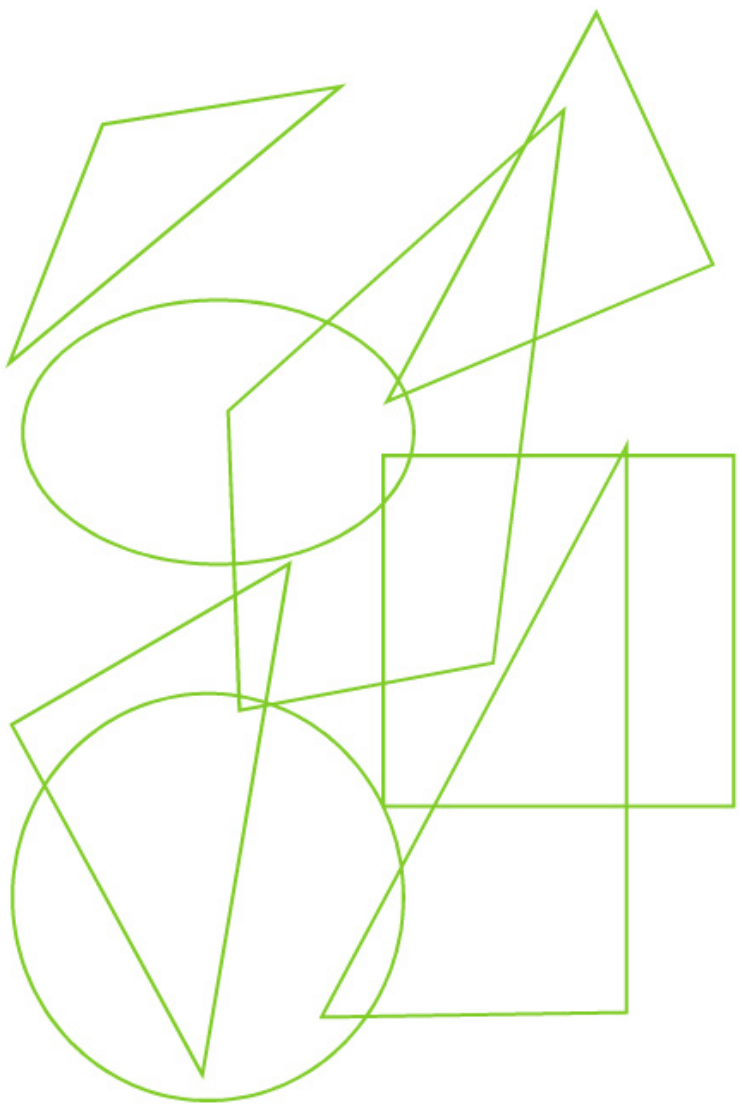




6 Coloreando los casilleros del gráfico, registra la cantidad de figuras de cada clase.

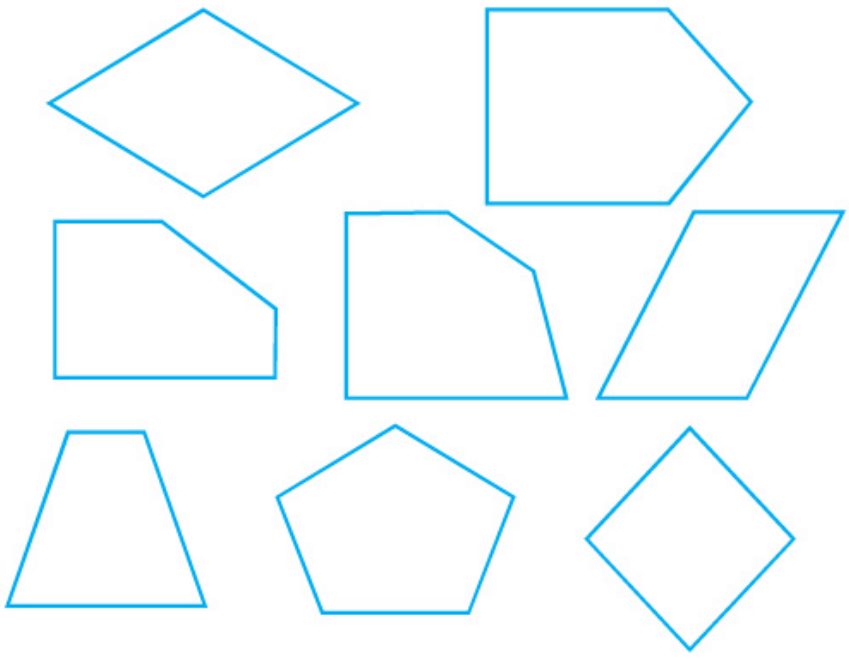


7 Pinta todos los triángulos que puedas identificar.



8 Sobrepasa con rojo las líneas rectas, con verde las líneas curvas y con azul las líneas quebradas.

9 Colorea todos los polígonos de cinco lados.



Autoevaluación

1. Dibuja:
   a) Dos líneas rectas
   b) Una línea curva
   c) Una línea mixta
   d) Una línea quebrada

2. Dibuja:
   a) Una poligonal abierta
   b) Una poligonal cerrada

3. Dibuja un polígono de tres lados.

4. Dibuja un polígono de cuatro lados.

5. Dibuja un círculo y un cuadrado.

6. Dibuja un rectángulo.

Figuras geométricas

Unidades antiguas de longitud

Iván está midiendo la longitud de la primera grada del patio, y para hacerlo usa la longitud de su pie.

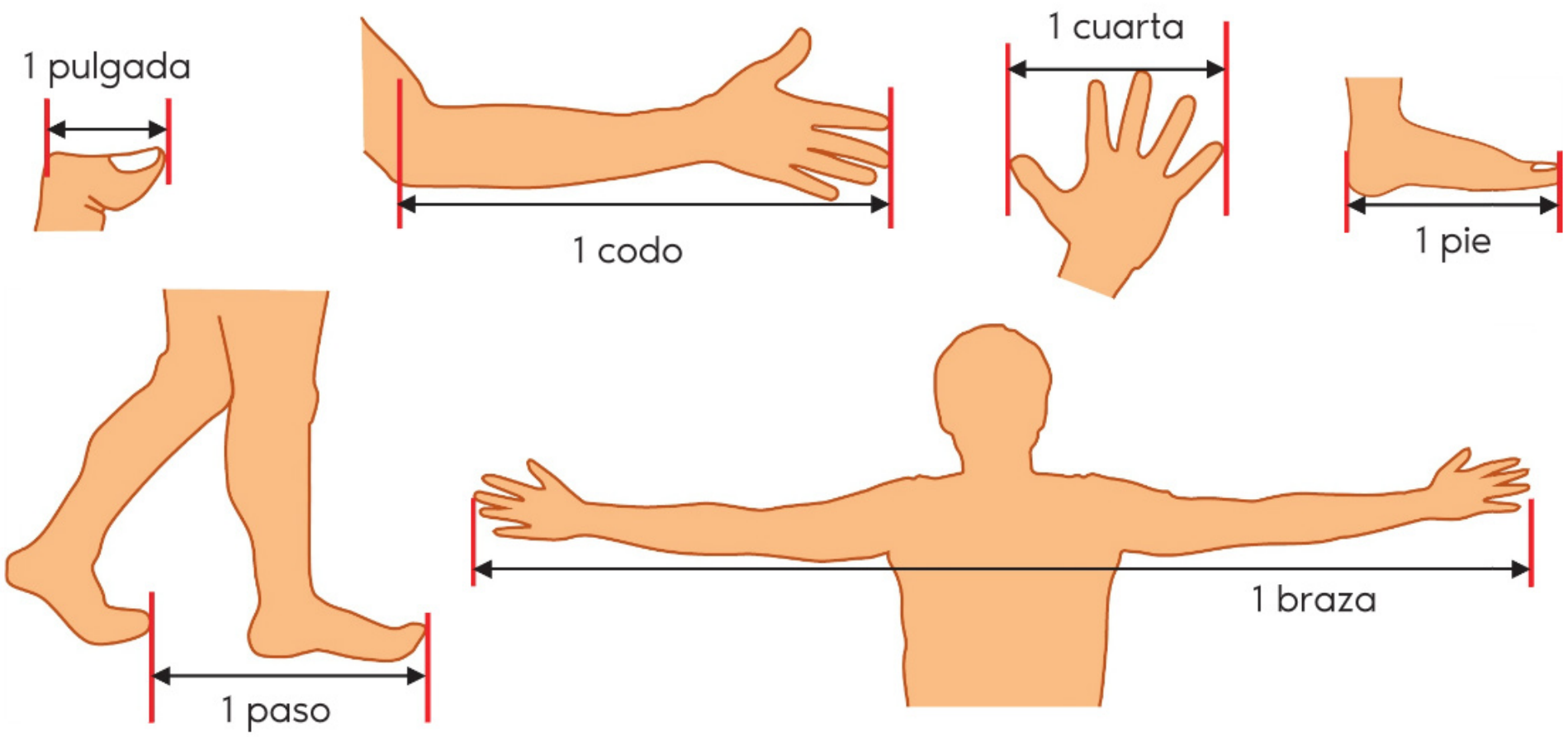
VIDEO DE TEORÍA

¿Cuántos pies de Iván mide la grada?

Antiguamente, se usaban partes del cuerpo para medir la longitud de las cosas.

Se llaman **unidades de longitud** porque, por ejemplo, al medir la longitud de un poste con "la cuarta", lo que hacemos es averiguar cuántas cuartas caben en el largo del poste.

Aquí están algunas unidades de longitud usadas antiguamente.

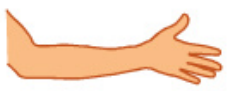


1 ¿Por qué no seguimos usando estas unidades de longitud?

2 Para medir el contorno de la mesa usarías:

A)

B)

C) 

3 Para medir el perímetro del estadio de fútbol usarías:

A)

B)

C)

4 **Estima** en cuartas la longitud del todo el contorno de la pizarra.

5 Usarías la pulgada para medir l:

A) La altura de un árbol. ☐

B) La altura de un edificio. ☐

C) La longitud de un lápiz. ☐

6 **Estima** en pasos la altura de esta casa:

A) 40 pasos ☐ B) 8 pasos ☐

C) 13 pasos ☐

7 Para medir el largo del poste de luz usarías:

A) La cuarta ☐

B) El codo ☐

C) La pulgada ☐

GENIOMATIC

8 Para medir el ancho de tu cuaderno usarías:

A) La braza ☐ B) El pie ☐

C) La pulgada ☐

9 Para medir el largo del salón usarías:

A) El codo ☐ B) El paso ☐

C) El pie ☐

10 **Enumera** del 1 al 6, en orden creciente de tamaño, las siguientes unidades:

El codo ☐ La braza ☐

El pie ☐ La cuarta ☐

El paso ☐ La pulgada ☐

11 De acuerdo a las estimaciones que has hecho en la pregunta anterior, completa:

- 2 pies = _____ pulgadas
- 4 brazas = _____ codos
- 3 pasos = _____ cuartas
- 5 codos = _____ pies
- 6 cuartas = _____ pulgadas

12 **Responde.** Aproximadamente:

- El pie tiene _____ pulgadas
- La braza tiene _____ codos
- El paso tiene _____ cuartas
- El codo tiene _____ pies
- La cuarta tiene _____ pulgadas

Tarea

1 **Estima** cuántos codos tiene la pizarra y luego mide:

Estimado: _____ codos

Medido: _____ codos

2 **Estima** cuántas pulgadas tiene el largo de tu libro y luego mide:

Estimado: _____ pulgadas

Medido: _____ pulgadas

3 **Estima** cuántas cuartas tiene la puerta del salón y luego mide:

Estimado: _____ cuartas

Medido: _____ cuartas

4 Para medir la distancia de tu casa al colegio, ¿usarías una de las unidades antiguas?

Sí ☐ No ☐ porque _____

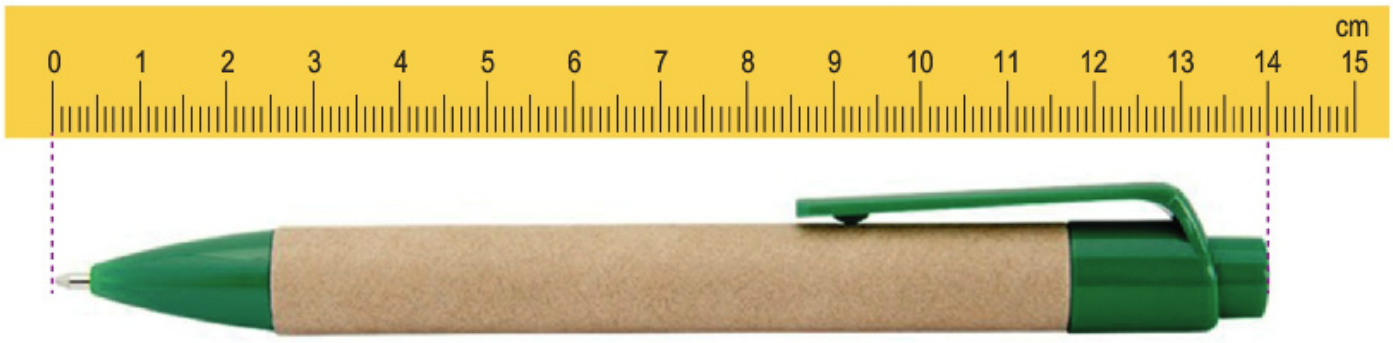
_____

Figuras geométricas

El centímetro y el metro

El centímetro

VIDEO DE TEORÍA



1 cm

Unidad de medida

¿Cuánto mide el lapicero?

El lapicero mide 14 centímetros

Se expresa así: 14 cm

1 **Mide** el ancho y el largo de borrador, en centímetros.

Ancho: _____

Largo: _____

2 **Mide** el largo del plumón:

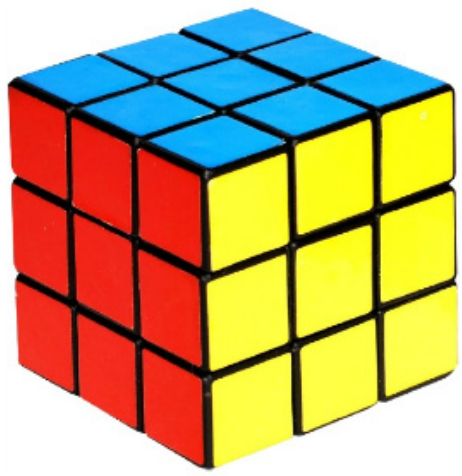
Largo: _____

3 **Mide** la arista del cubo mágico de la imagen y de uno real.

Arista:

De la imagen: _____

Del real: _____



4 **Mide** el largo del cuaderno.

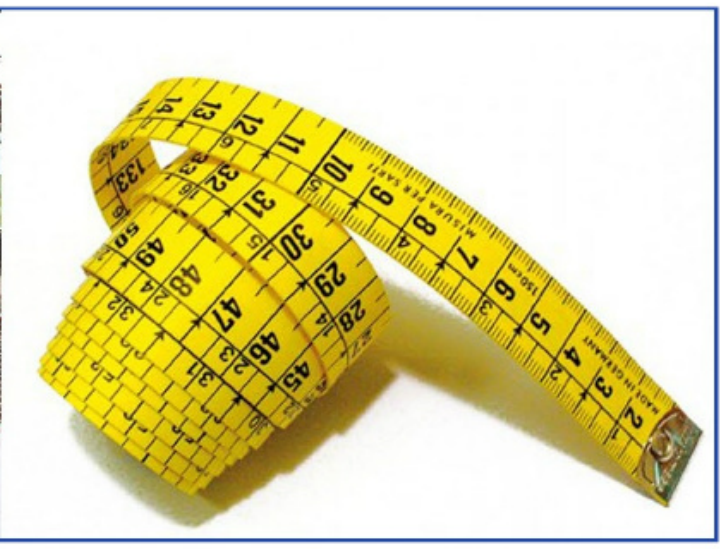
De la imagen: _____

Del real: _____

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

GENIOMATIC

El metro



La unidad de medida oficial para medir la longitud es el metro.
El metro tiene 100 centímetros y su símbolo es m.

5 ¿Cuántos metros crees que mide el largo del tren del Metro de Lima? **Marca.**

- Menos de 100 m ☐
- Más de 100 m pero menos de 200 m ☐
- Más de 200 m ☐

Si has marcado el segundo has acertado. El tren del Metro de la Línea 1 mide 107 m de largo.

6 Realiza las siguientes mediciones y anota:

Largo del salón: _____

Ancho del salón: _____

Alto del salón: _____

7 **Dibuja** dos segmentos: Uno de 4 cm y otro de 6 cm.

8 ¿Qué altura tendrán estos animales? **Anota** tus estimaciones, en metros.

_____ _____

9 ¿Qué altura tendrán estos animales? **Anota** tus estimaciones, en centímetros.

_____ _____

10 **Estima** la distancia entre tu casa y el colegio.

_____

11 ¿Cuál de estos objetos mide más de un metro?

A)

B)

C)

12 **Une** con una línea el objeto con su longitud.

18 m

8 cm

18 cm

13 **Estima,** en metros, la longitud del salto de estos animales:

Tarea

Estima la longitud de los siguientes objetos.

El metro y el centímetro

Perímetro de polígonos

VIDEO DE TEORÍA

Emilio ha comprado este óleo y le ha puesto un marco de madera. Vamos a calcular cuántos centímetros de listón ha utilizado.

Lado superior: 90 cm +

Lado inferior: _____

Lado derecho: _____

Lado izquierdo: _____

Total: _____

1 **Determina** el perímetro de la mesa.

80 cm +

Perímetro: _____

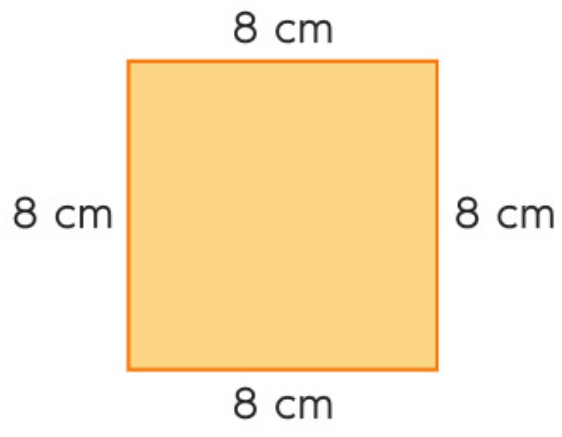
2 **Calcula** el perímetro de la mesa.

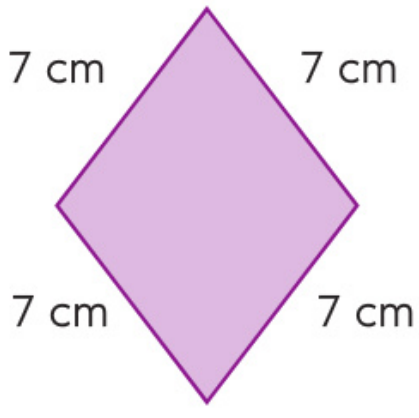
140 cm +

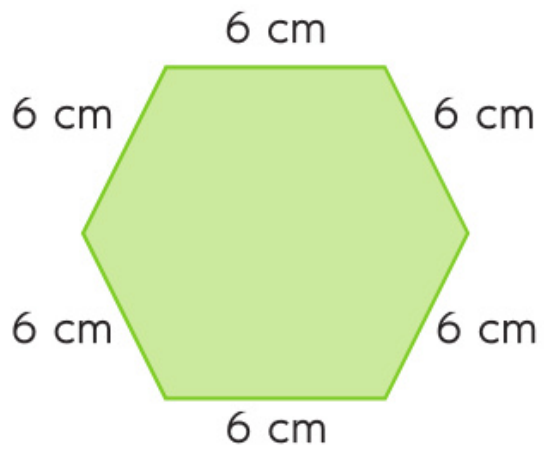
Perímetro: _____

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

3 **Relaciona** cada polígono con su perímetro.





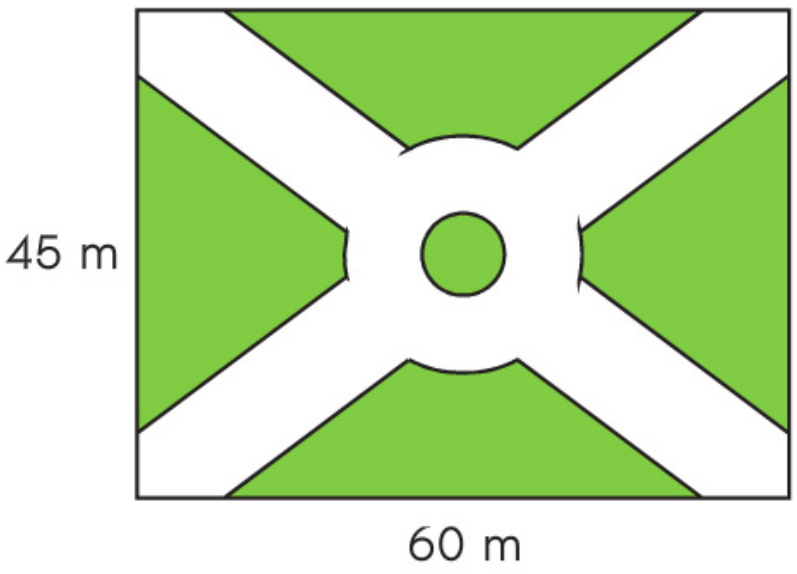


28 cm

36 cm

32 cm

4 ¿Cuánto mide el perímetro de esta plaza?



Perímetro:

6 Esta ventana de 90 cm de lado tiene forma cuadrada. ¿Cuánto mide su perímetro?

Perímetro:

5 **Determina** el perímetro del tablero de la mesa.

Perímetro:

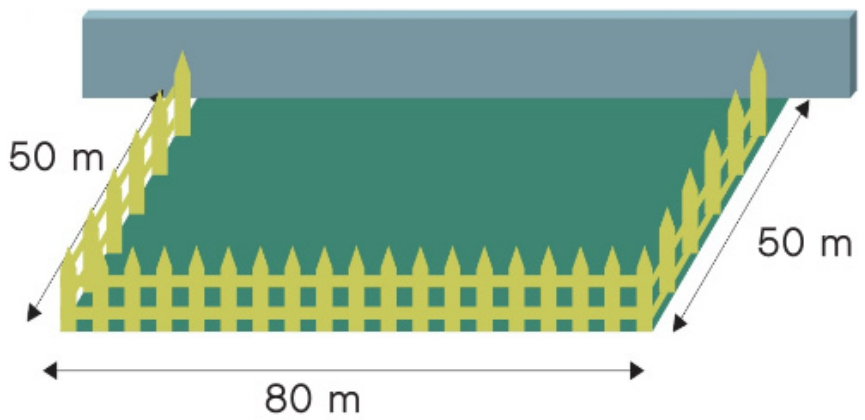
7 Este panel solar tiene 5 m de largo por 3 de ancho. ¿Cuánto mide su perímetro?

Perímetro:

8 **Determina** el perímetro de la pantalla del televisor.

9 Esta losa deportiva multiuso tiene 38 m de largo por 26 m de ancho. **Calcula** su perímetro.

10 ¿Cuánto mide la longitud del cerco de vallas?



11 Todos los lados de la mesa miden 60 cm. **Determina** su perímetro.

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

Tarea

1 **Determina** el perímetro de la pantalla del celular.

2 ¿Cuánto es el perímetro del tablero?

Olimpiadas nacionales e internacionales

1 Qué unidad utilizas para medir: (Relaciona)

Estatura de Pepe	metro
Distancia para ejecutar un penal	centímetro
Longitud de la ballena	paso

2 Estima y luego averigua en Internet:

a) Longitud de la ballena

Longitud estimada ☐

Longitud real ☐

b) Longitud del tiburón blanco

Longitud estimada ☐

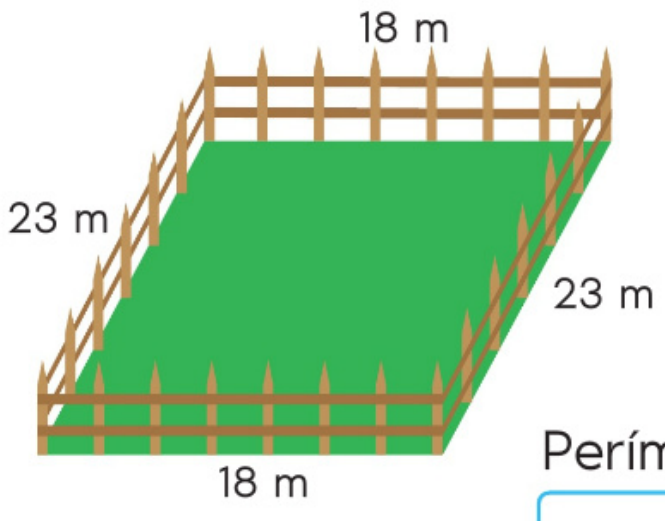
Longitud real ☐

c) Longitud de una trucha grande

Longitud estimada ☐

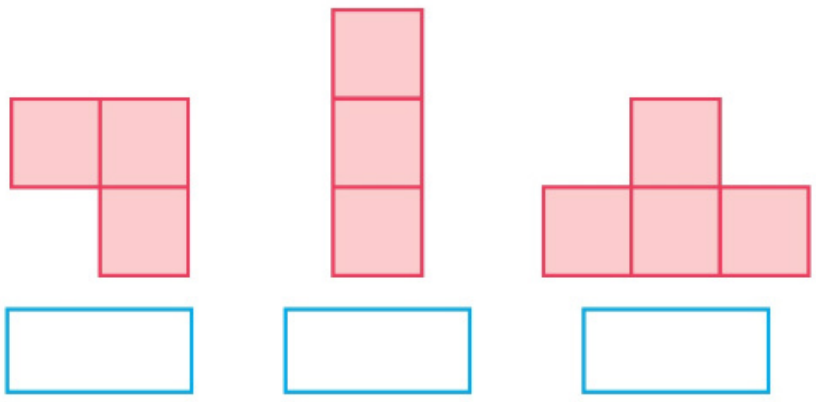
Longitud real ☐

3 ¿Cuál es la longitud de la valla perimétrica?

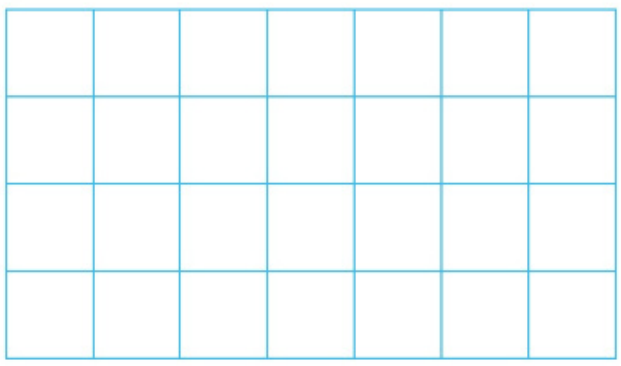


Perímetro: ☐

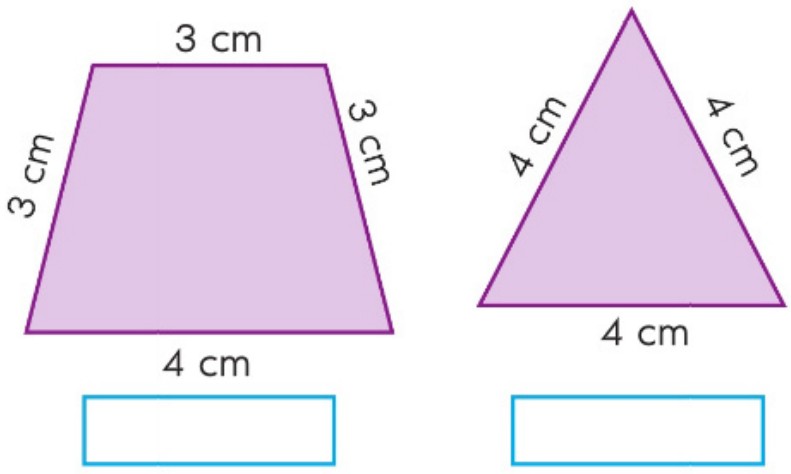
4 Esta figuras constan de cuadrados de 1 cm de lado. Determina su perímetro:



5 En esta rejilla, delimita tres figuras diferentes que tengan 10 cm de perímetro. Cada cuadrícula tiene 1 cm de lado.



6 Determina el perímetro de los siguientes polígonos.



7 Para medir el largo de la mesa de tu comedor usarías:

A) El paso ☐ B) La braza ☐

C) La cuarta ☐

8 ¿Cuál es tu estatura, en centímetros?

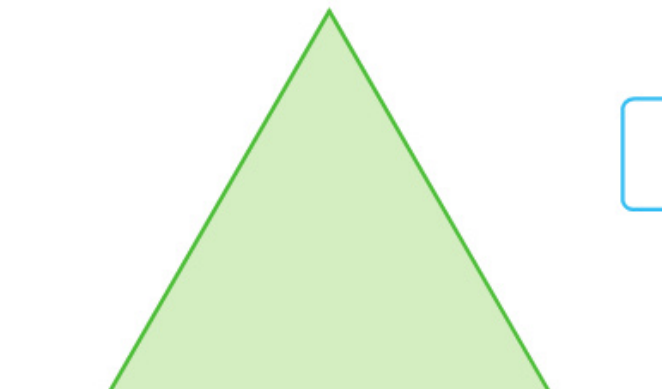
9 ¿Cuántos centímetros mide tu paso?

10 ¿Cuántos centímetros mide tu braza?

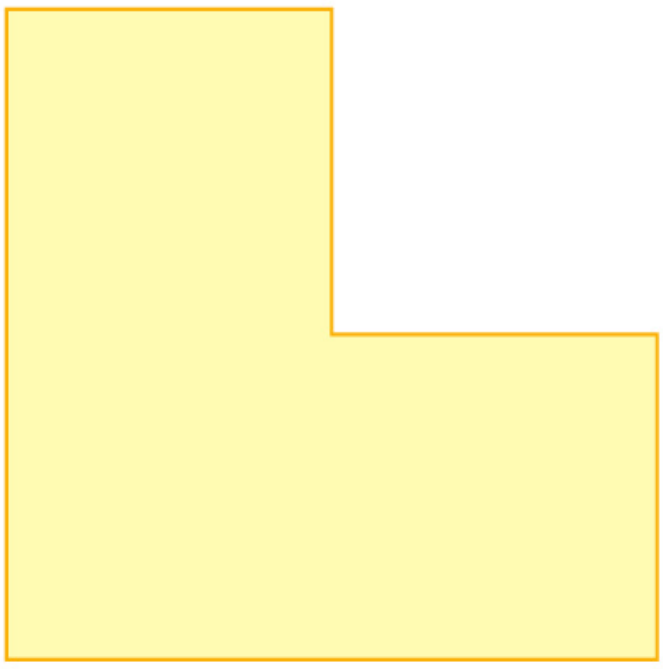
11 ¿Cuántos centímetros mide tu pie?

12 ¿Cuántos centímetros mide tu cuarta?

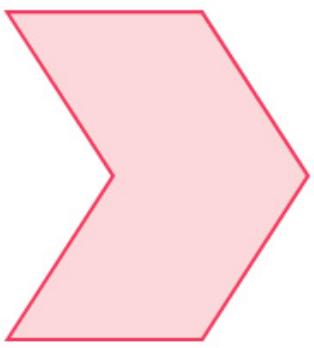
13 Mide con una regla los lados del triángulo y determina su perímetro.

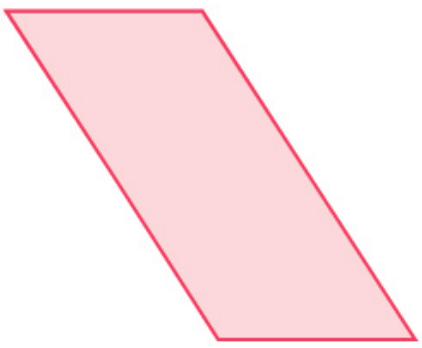


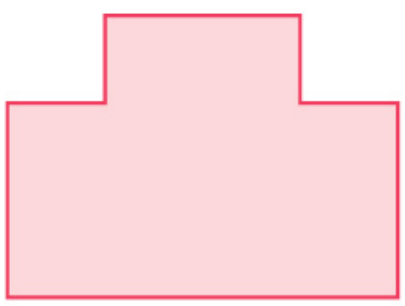
14 Mide con una regla los lados de este polígono y calcula su perímetro.

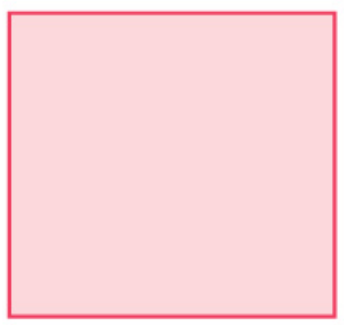


15 Mide con una regla los lados de los polígonos y determina su perímetro:









Autoevaluación

1 Ordena en forma ascendente las siguientes unidades arbitrarias:

a) La cuarta

b) La pulgada

c) La braza

d) El pie

e) El codo

2 Aproximadamente, ¿cuántas pulgadas tiene un pie?

3 Al lado derecho, escribe la unidad (centímetro o metro) en que medirías:

- Longitud del tren
- Longitud de un billete
- Altura de un árbol
- Longitud de un bastón

4 Estima y luego averigua en Internet:

a) Altura de una jirafa

Longitud estimada

Longitud real

b) Longitud de un delfín

Longitud estimada

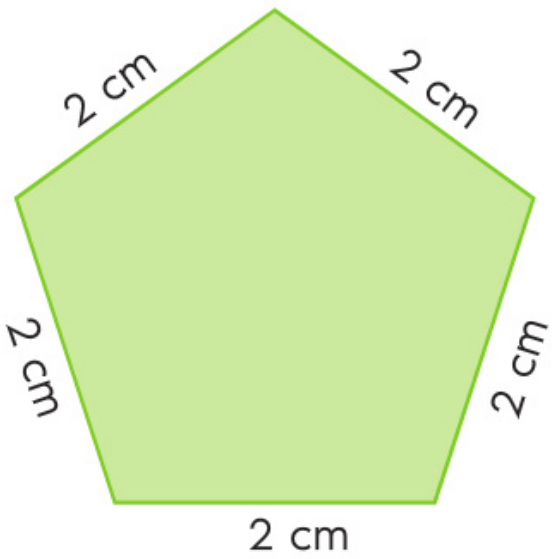
Longitud real

c) Ancho de un camión

Longitud estimada

Longitud real

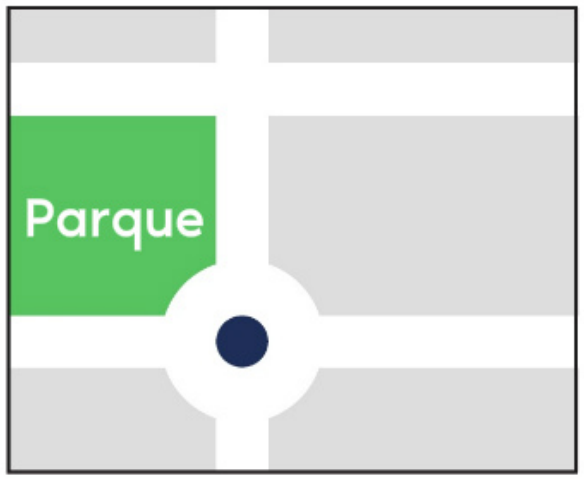
5 Calcula el perímetro de los siguientes polígonos.



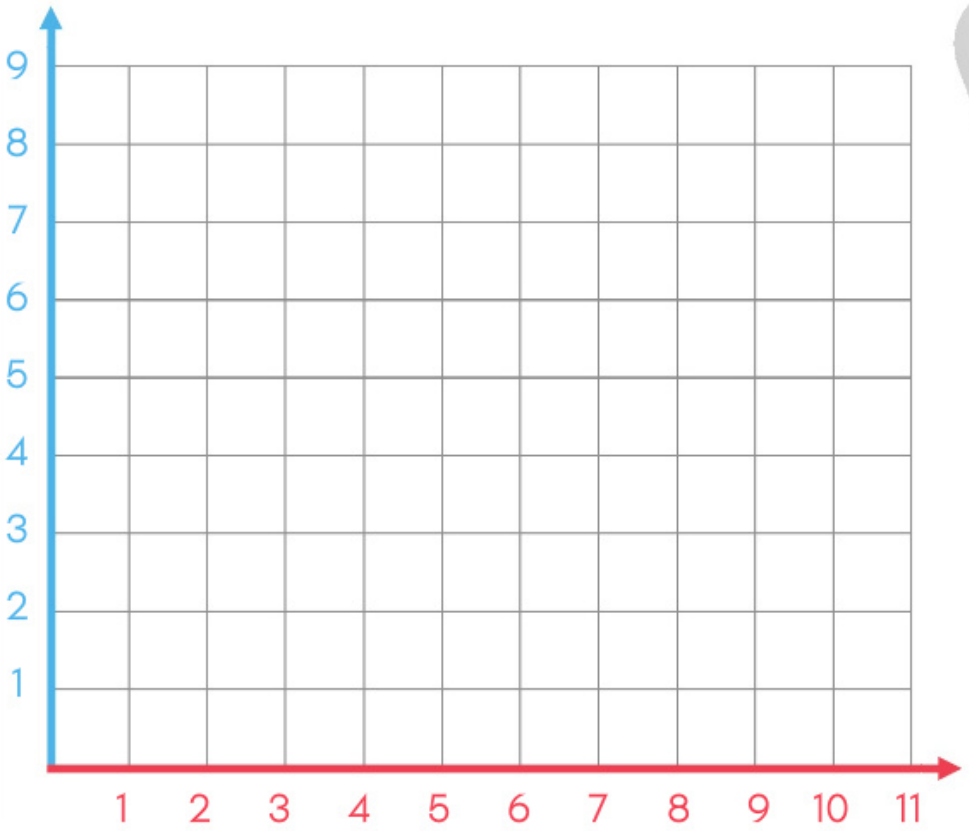
Figuras geométricas

El plano cartesiano

Figuras en el plano cartesiano



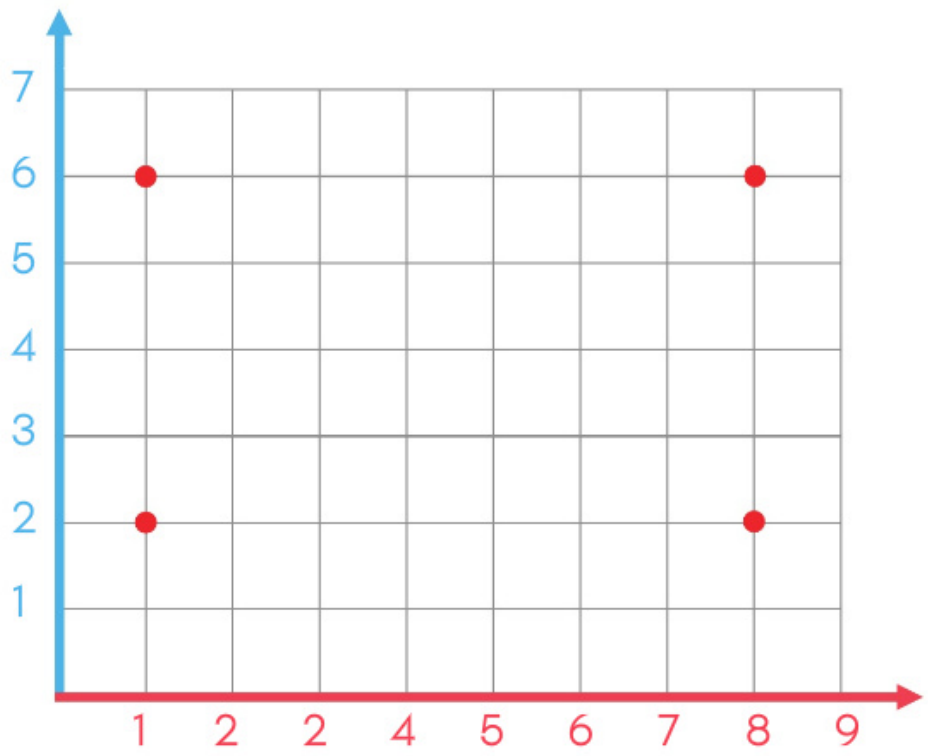
Este es el plano del barrio donde vive Jazmín.



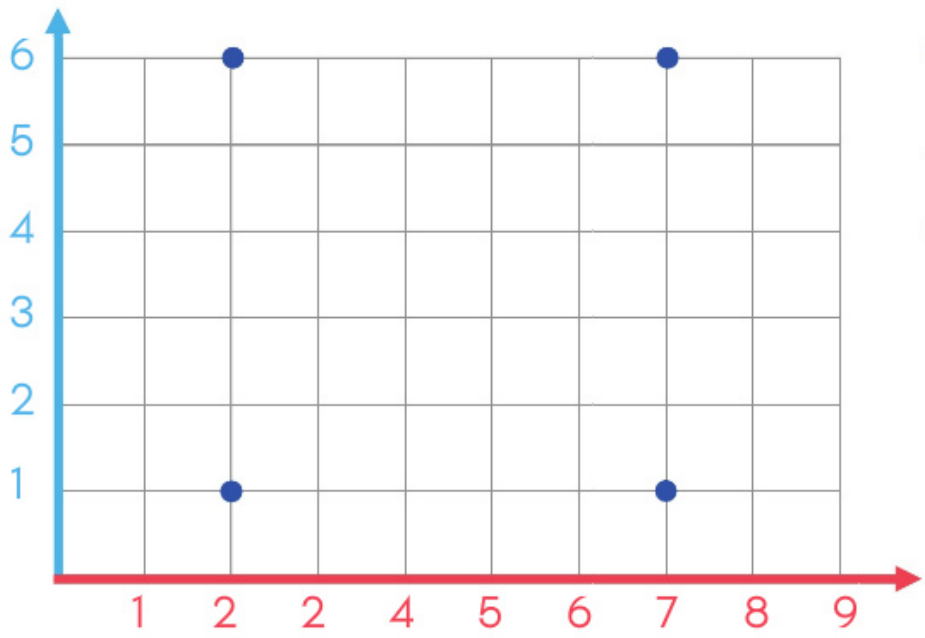
VIDEO DE TEORÍA

1 **Dibújalo** en el plano enmallado.

2 ¿Qué figura se forma al unir los puntos de color rojo mediante segmentos de recta?



4 Si el lado de cada cuadrícula mide 1 cm, ¿cuál es perímetro de la figura que se obtiene al unir los puntos azules mediante segmentos de recta?



3 Al unir los puntos P(2; 3) y Q(7; 3) se forma: (Marca)

A) Un segmento horizontal. ☐

B) Un segmento vertical. ☐

C) Un segmento inclinado. ☐

5 Al unir los puntos M(1; 2) y N(8; 5) se forma: (Marca)

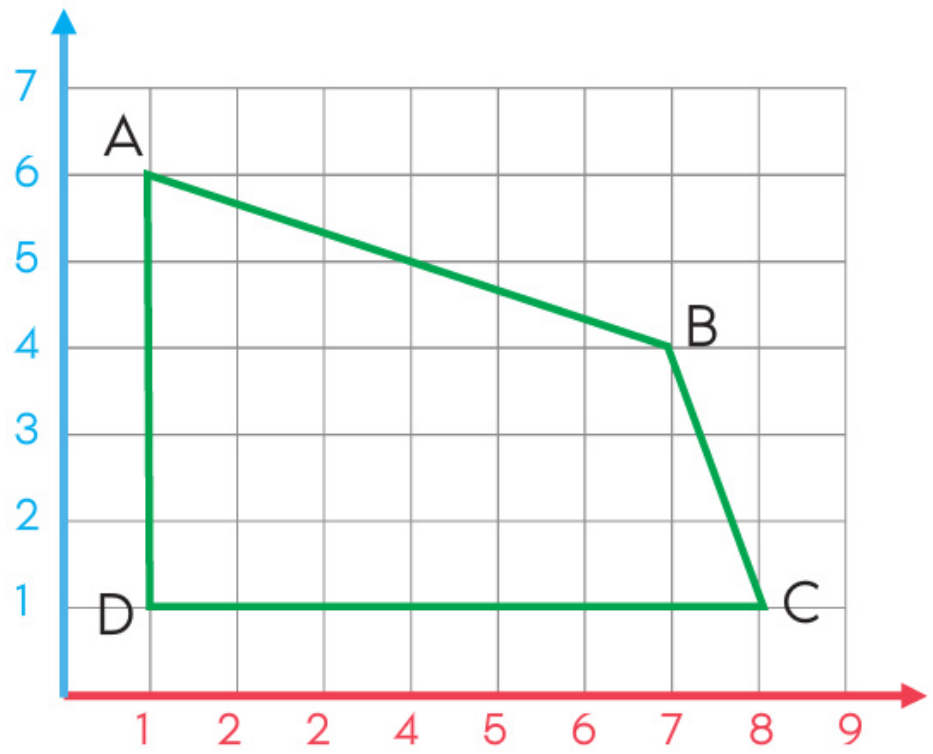
A) Un segmento horizontal. ☐

B) Un segmento vertical. ☐

C) Un segmento inclinado. ☐

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

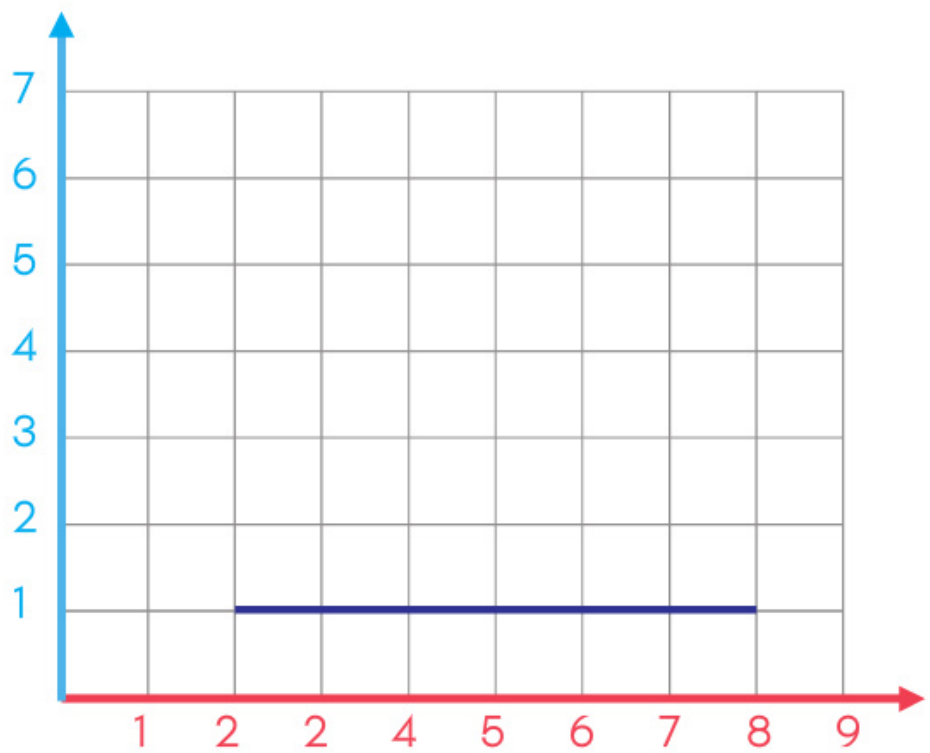
6 **Determina** las coordenadas de los vértices del cuadrilátero.



A(____ ; ____) B(____ ; ____)

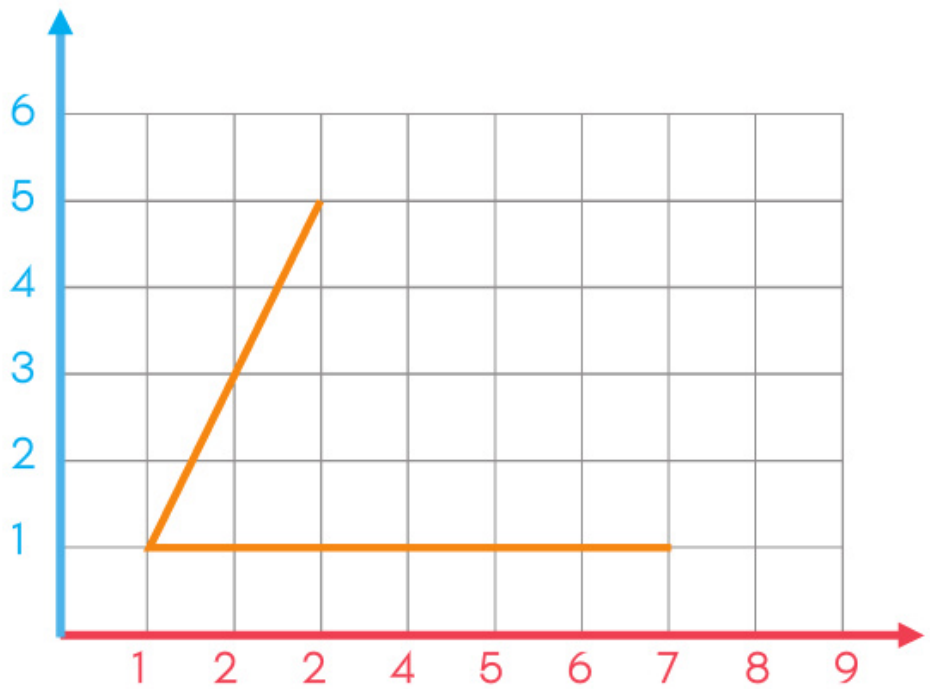
C(____ ; ____) D(____ ; ____)

7 Emilio está dibujando un cuadrado en este plano. Ya dibujó un lado. **Completa** el cuadrado. Indica las coordenadas de los dos vértices superiores.



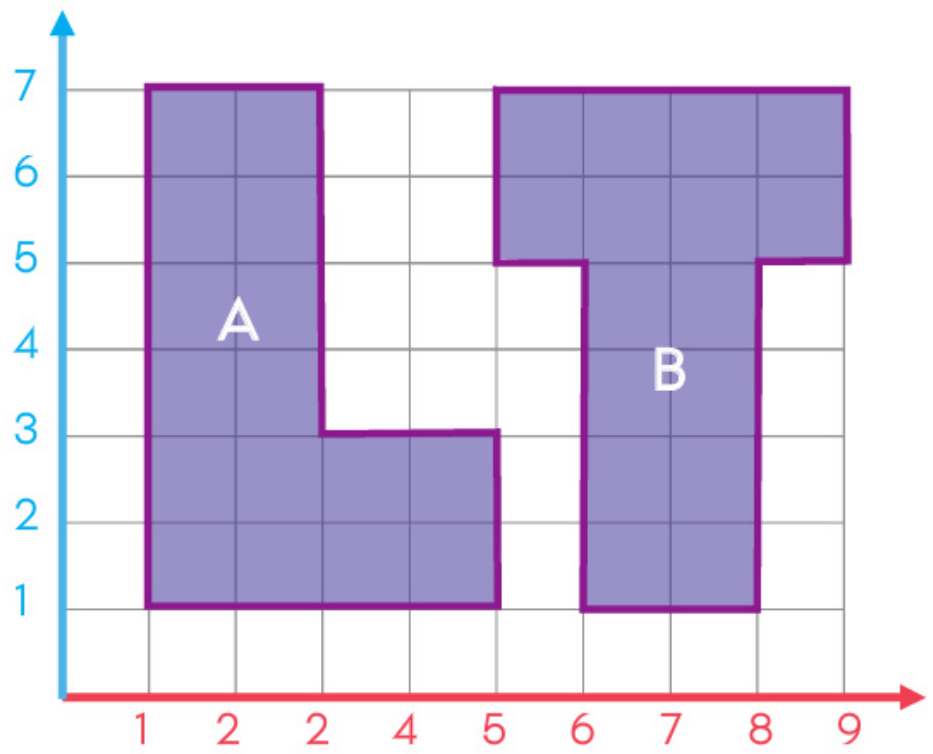
(____ ; ____) (____ ; ____)

8 Para que esta figura sea un trapecio, ¿dónde no puede estar el cuarto vértice?



(7 ; 5) ☐ (5 ; 5) ☐ (8 ; 5) ☐

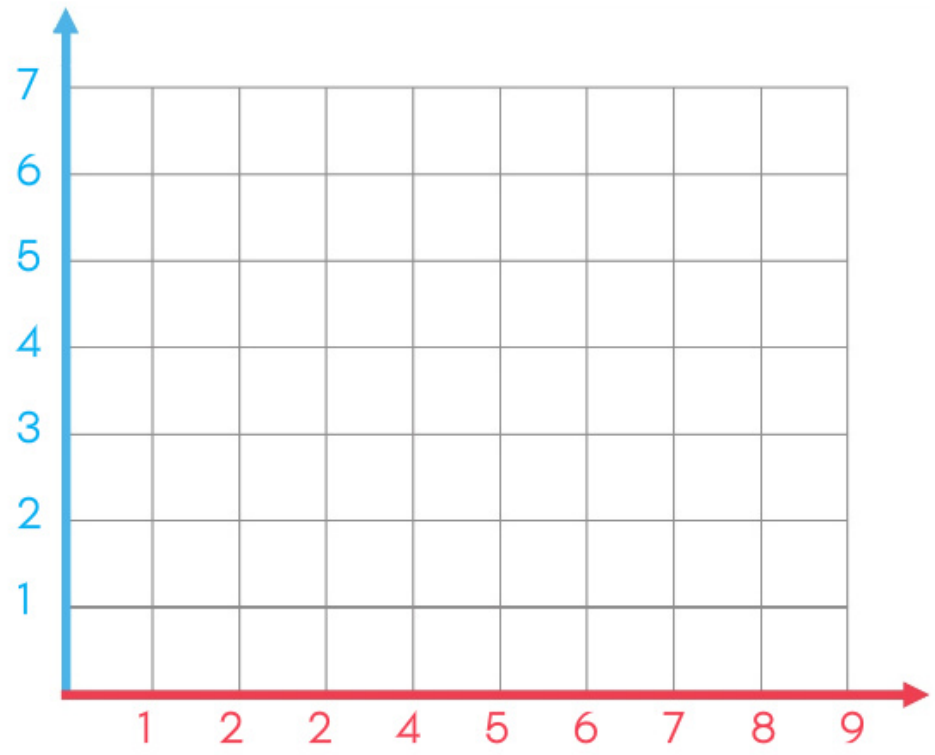
9 **Determina** el perímetro de las figuras. El lado de cada cuadrícula mide 1.



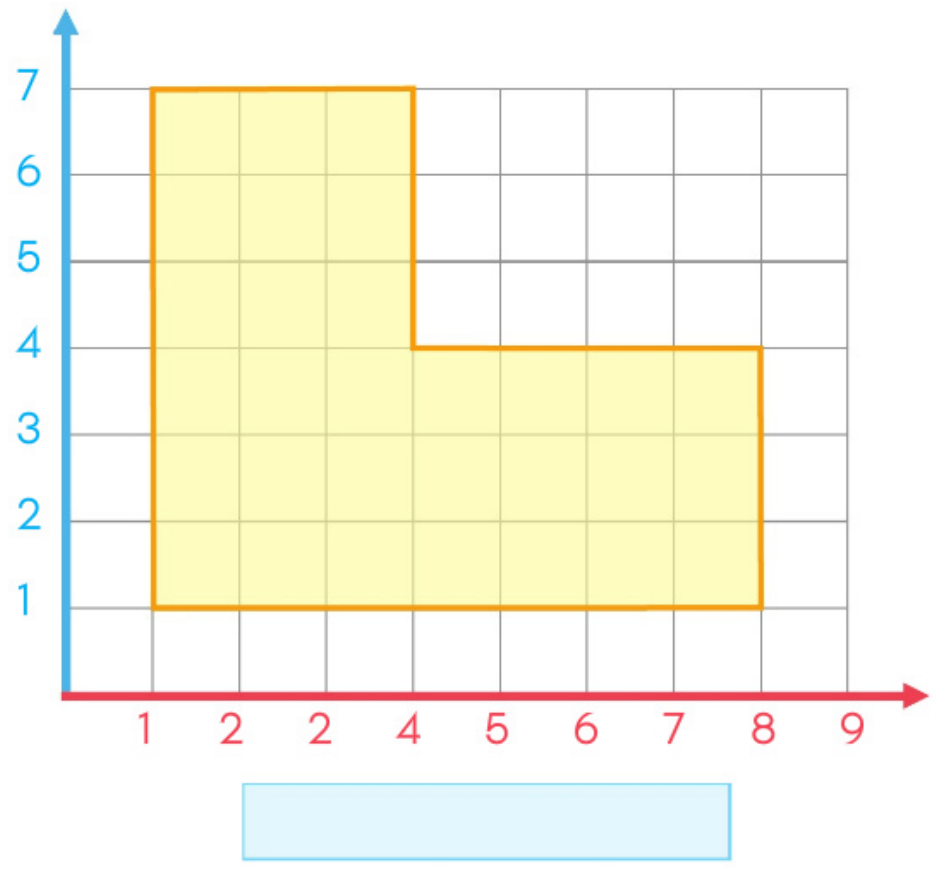
Perímetro de A: ____

Perímetro de B: ____

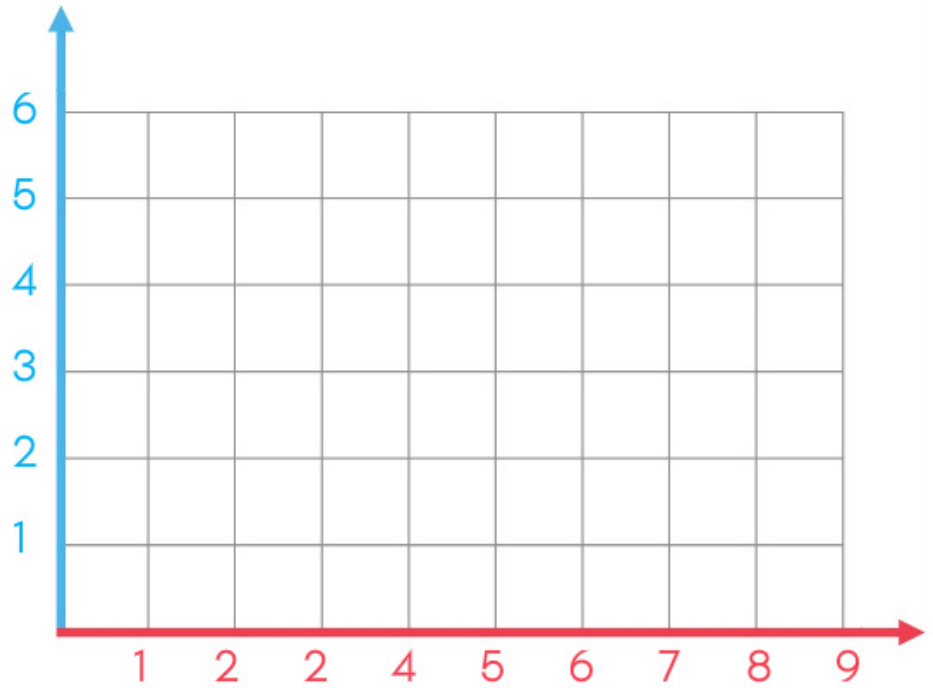
10 ¿Cómo se llama la figura que se forma al unir dos a dos los puntos: A(1; 1), B(2; 7) y C(9; 1)?



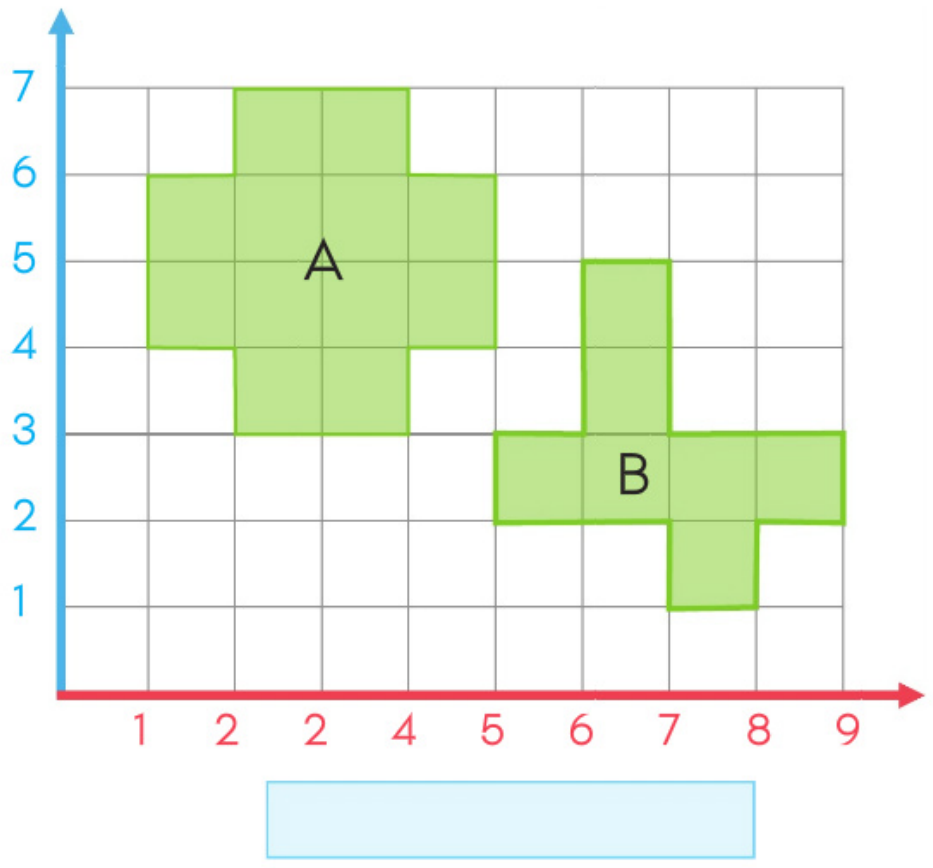
11 **Calcula** el perímetro de la figura si el lado de una cuadrícula mide 1 cm.



12 ¿Cómo se llama la figura que se forma al unir consecutivamente los puntos: P(2; 6), Q(6; 6), R(8; 1), S(1; 1) y P(2; 6)?



13 ¿Cuál de las dos figuras tiene mayor perímetro?



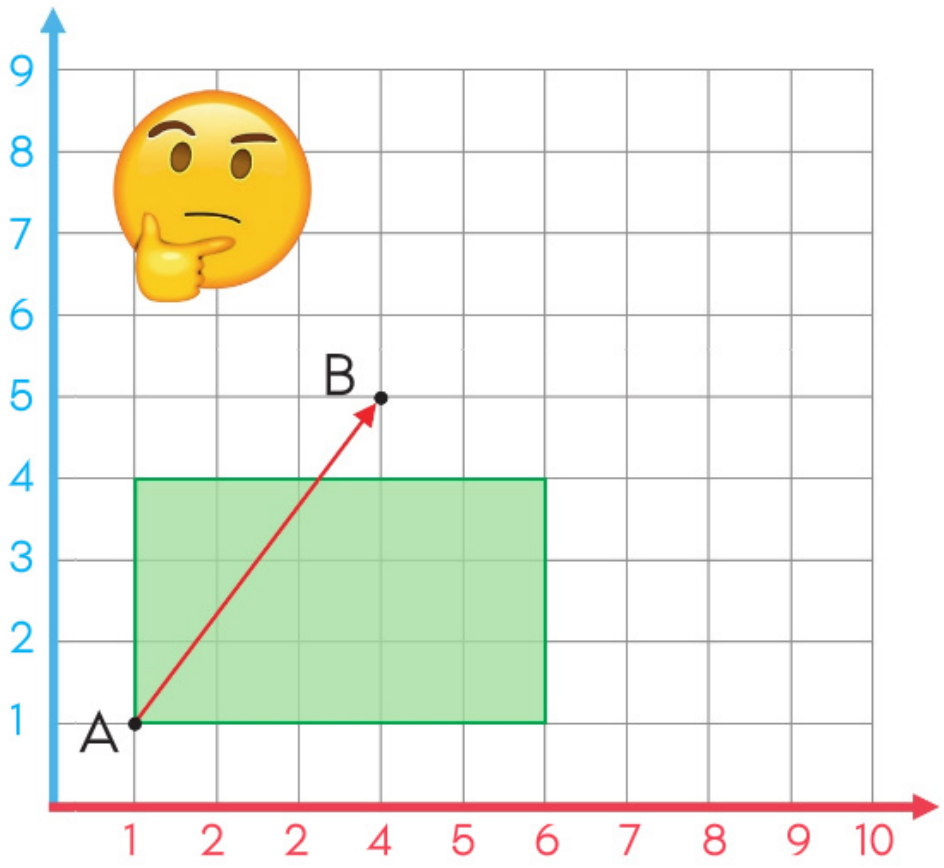
Tarea

1 **Colorea** la figura limitada por las líneas que resultan de unir los puntos (1; 1), (8; 2), (5; 6) y (1; 1).

2 ¿Qué figura se obtiene al unir consecutivamente los puntos: (2; 1), (8; 1), (8; 6), (2; 6) y (2; 1)?

Traslación

El topógrafo descuidado



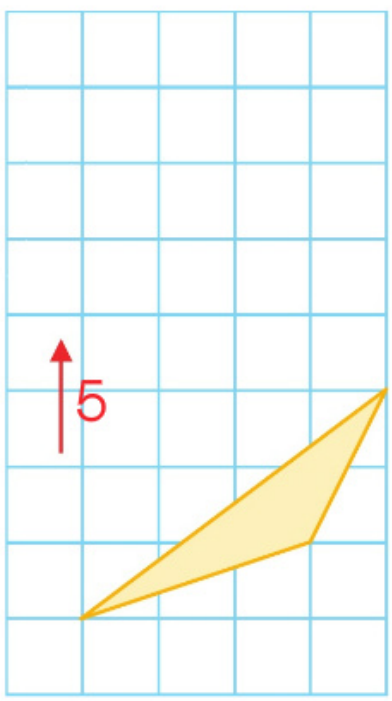
El alcalde del distrito donde vive Pedro ha contratado un topógrafo para que dibuje el plano del parque principal.

VIDEO DE TEORÍA

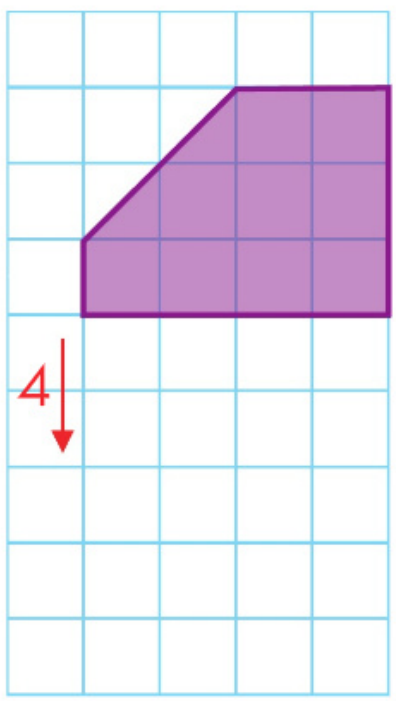
Una vez hecho el plano, se percataron de que el vértice inferior izquierdo del parque debe estar en el punto B y no en A, como está el dibujo.

Corrige el error y **dibújalo** correctamente.

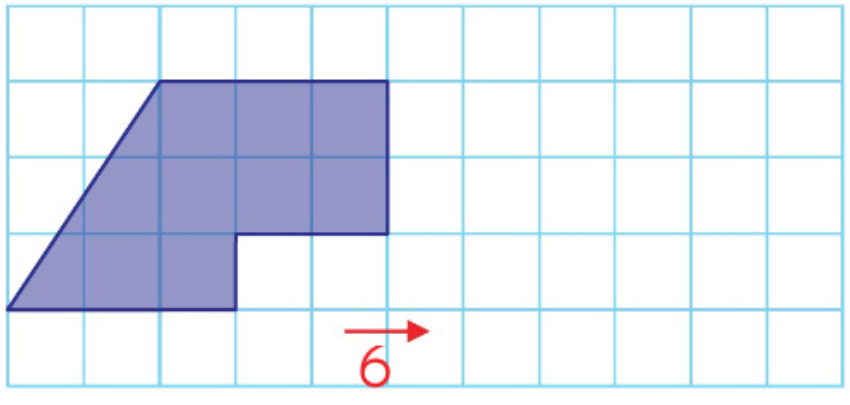
1 **Desplaza** la figura 5 cuadrículas en la dirección de la flecha.



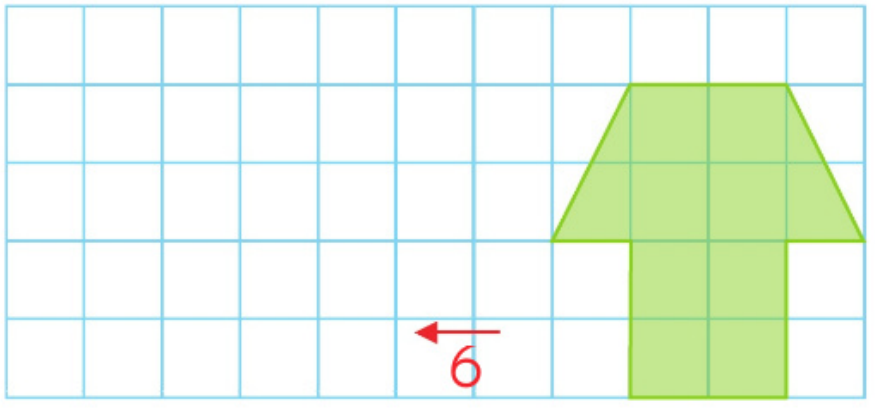
3 **Desplaza** la figura 4 cuadrículas en la dirección de la flecha.



2 **Desplaza** la figura 6 cuadrículas en la dirección de la flecha.

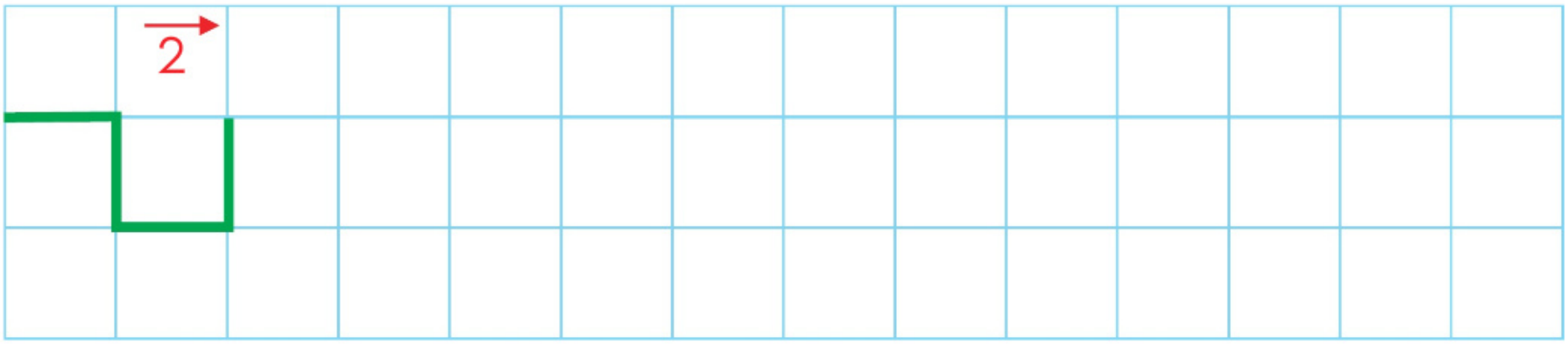


4 **Desplaza** la figura 6 cuadrículas en la dirección de la flecha.

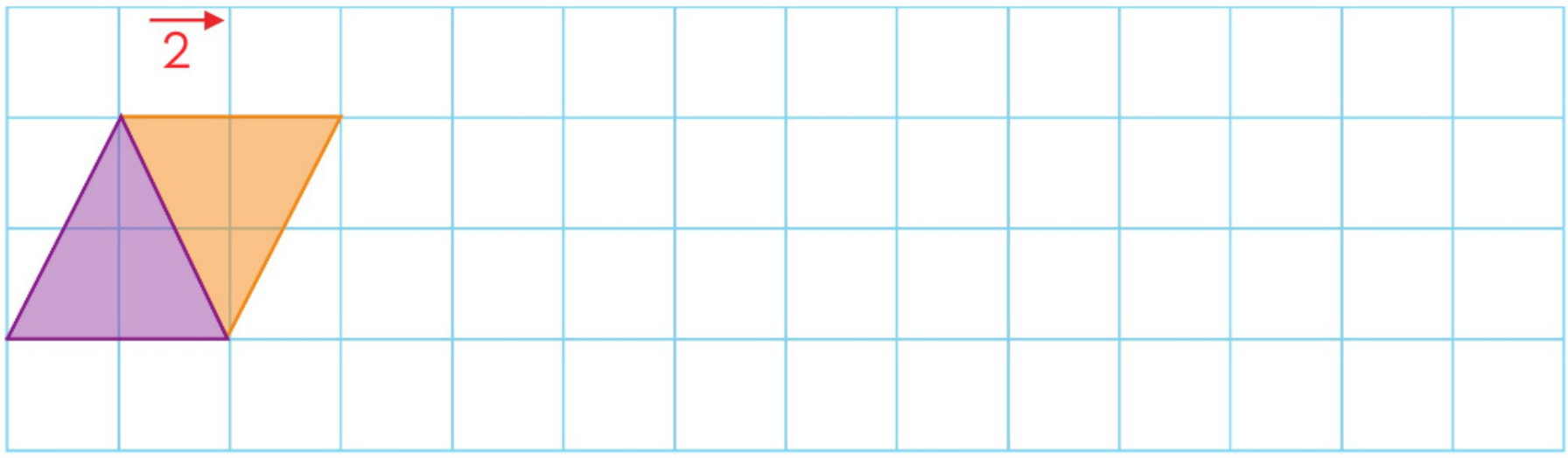


Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

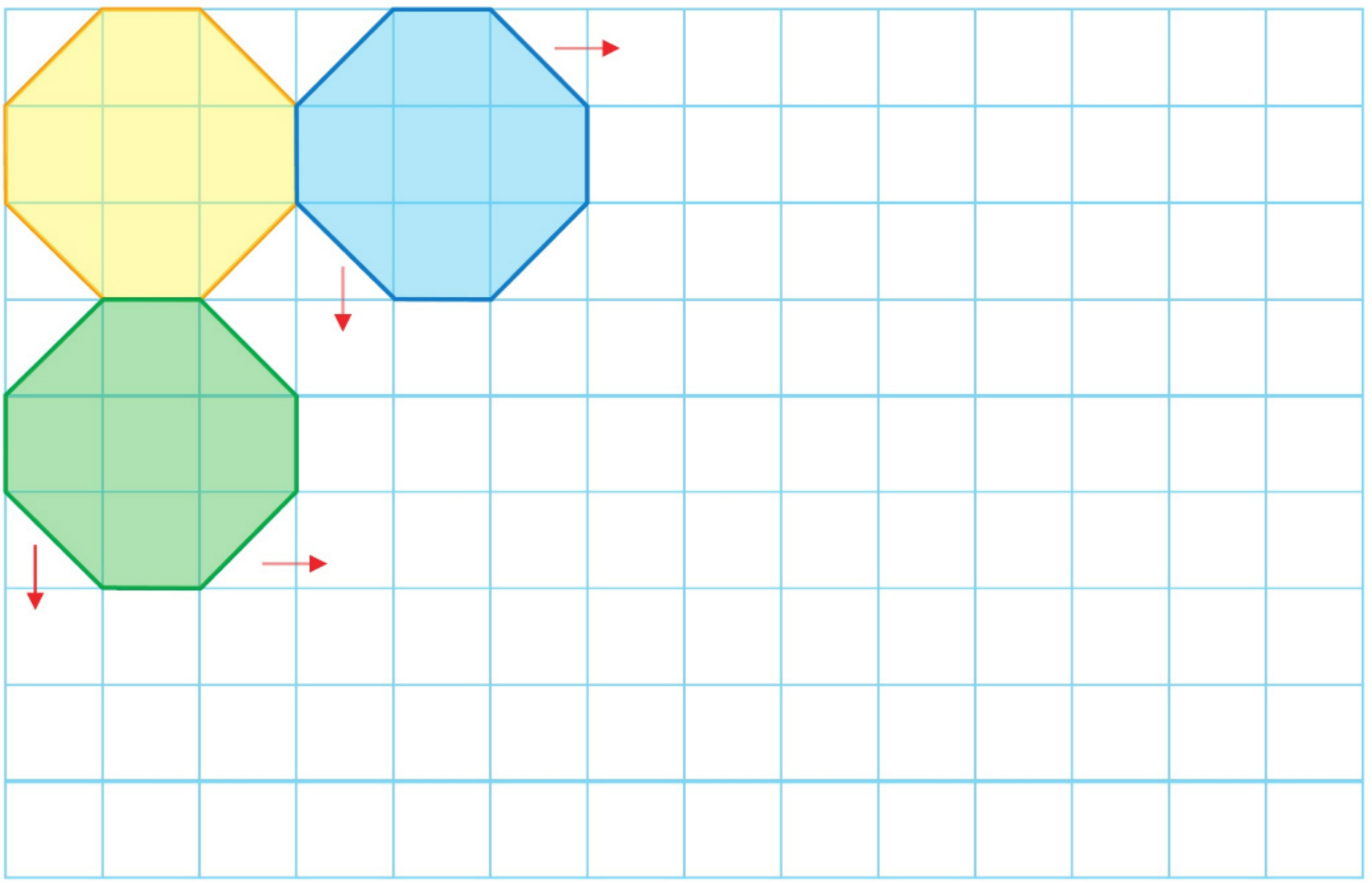
5 **Traslada** la figura 2 cuadrículas hacia la derecha, varias veces.



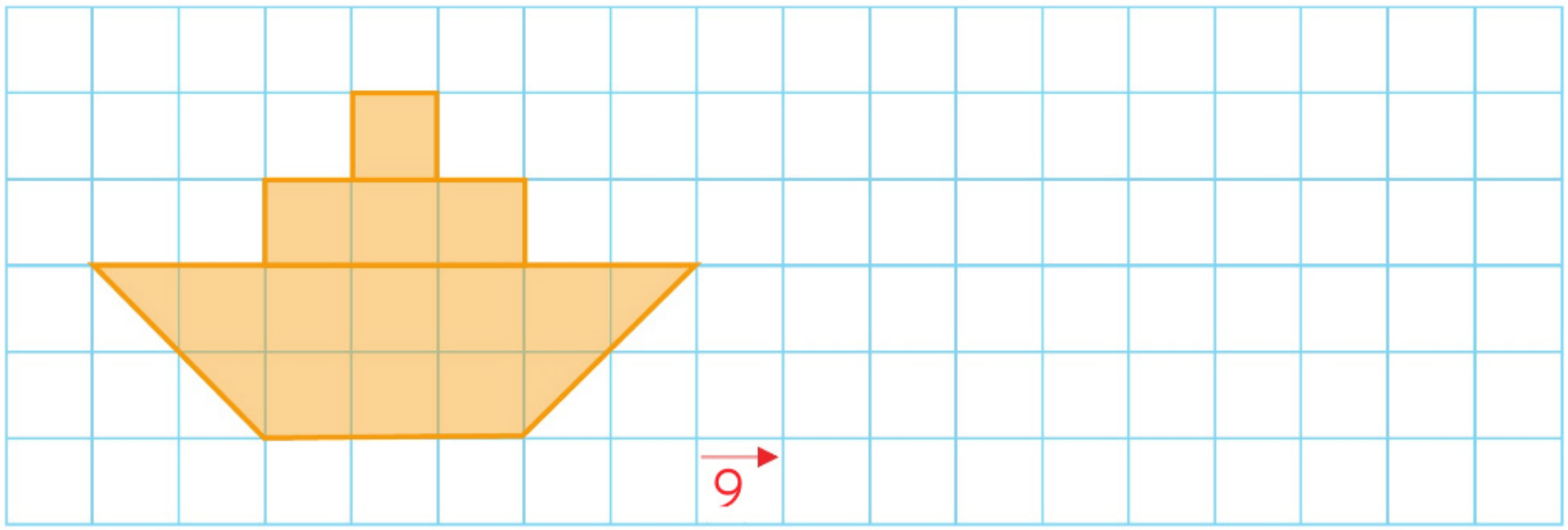
6 **Traslada** la figura 2 cuadrículas hacia la derecha, varias veces.



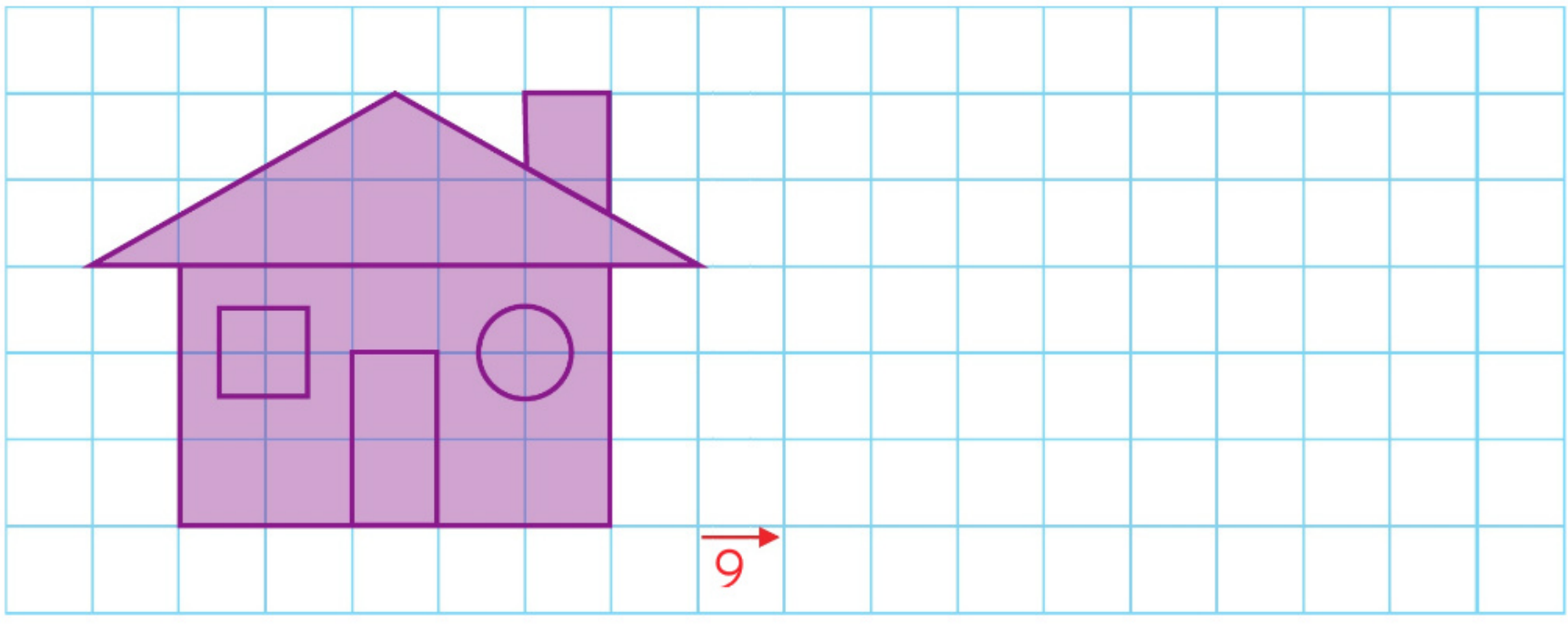
7 **Continúa** dibujando más figuras de diferentes colores y en dirección de las flechas.



8 **Traslada** la figura 9 cuadrículas en la dirección de la flecha.

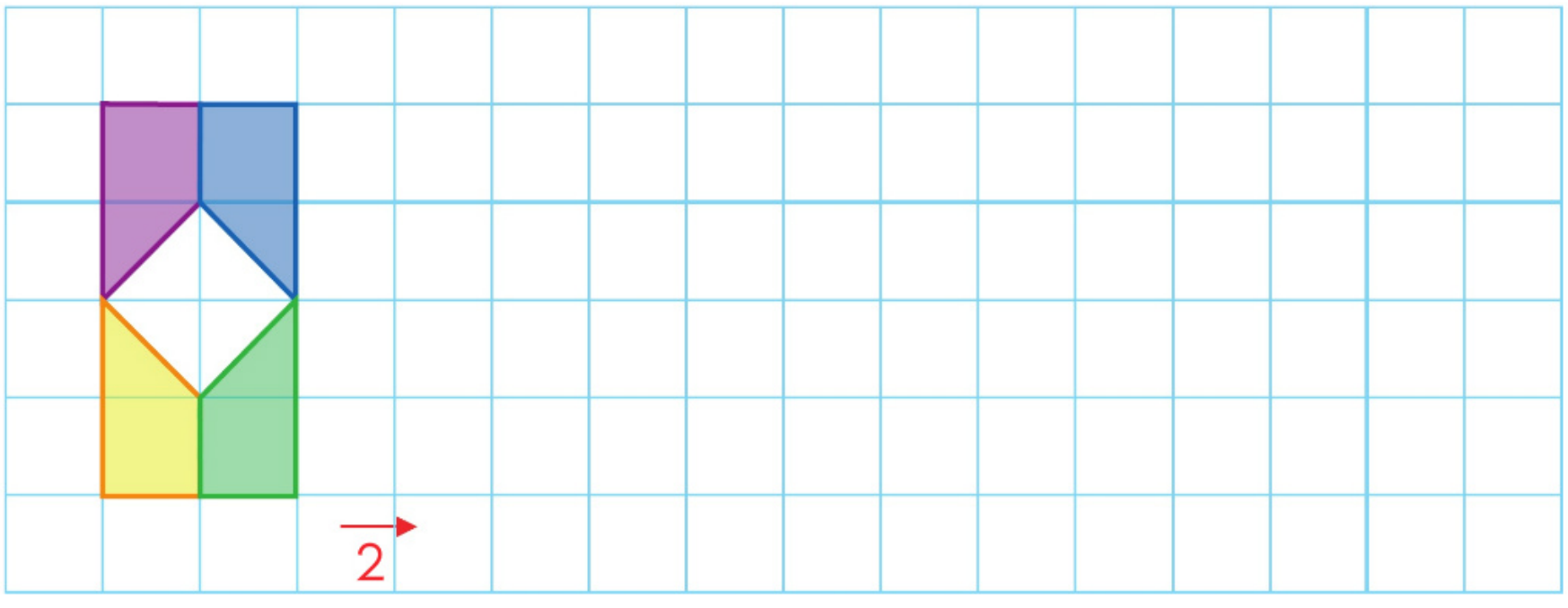


9 **Traslada** la figura 9 cuadrículas en la dirección de la flecha.



Tarea

Traslada la figura 2 cuadrículas hacia la derecha, varias veces.



Reflexión

La imagen de José en el espejo

Al verse en el espejo, José quería comprobar si era él mismo el que estaba detrás del espejo. Para ello, levantó el pie izquierdo pero vio que su imagen levantaba el pie derecho.

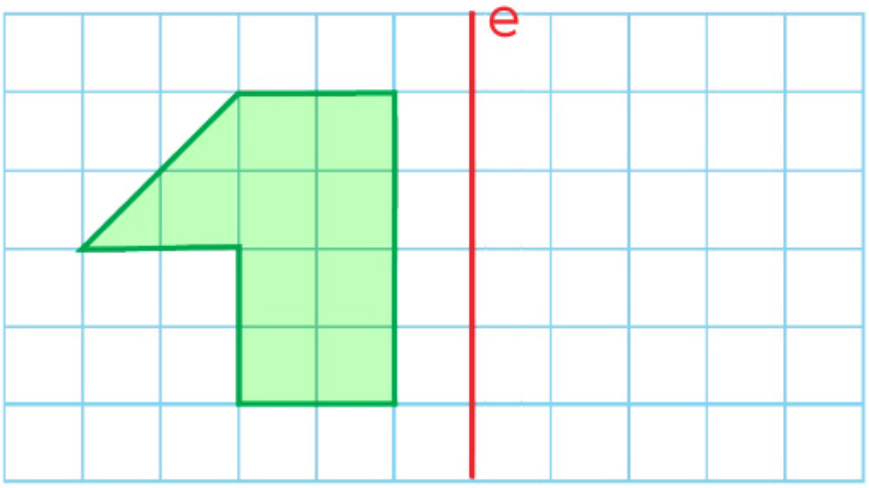
Comprueba si ese fenómeno ocurre en todos los espejos.

VIDEO DE TEORÍA

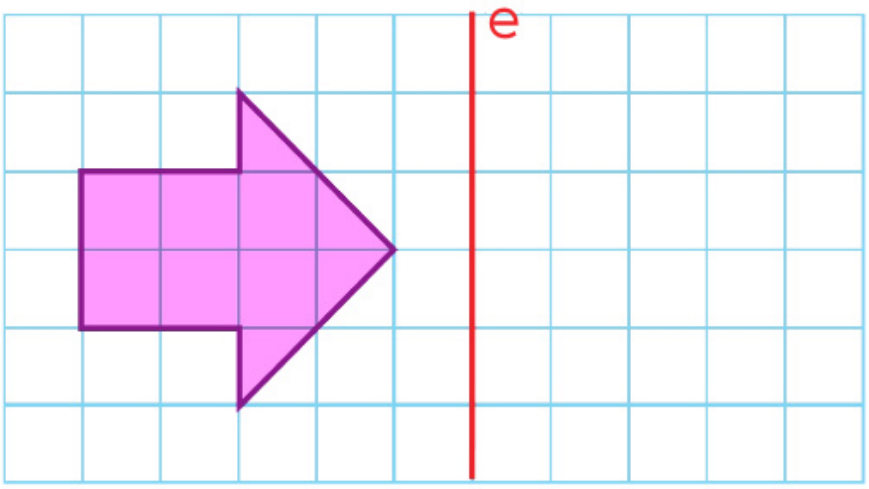
1 Si Manuel tiene la flor en la mano derecha **marca** con aspa su imagen.

2 Si Lalo es zurdo y está dominando la pelota con la rodilla izquierda. **Marca** con aspa su imagen.

3 Si la línea e es un espejo, ¿cómo se ve la imagen reflejada de la figura? **Dibújala.**



4 **Refleja** la figura respecto a la línea e.

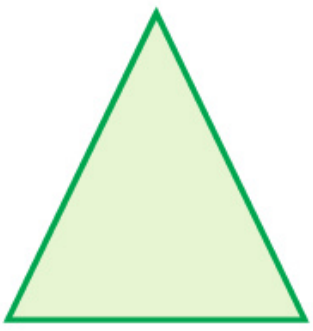


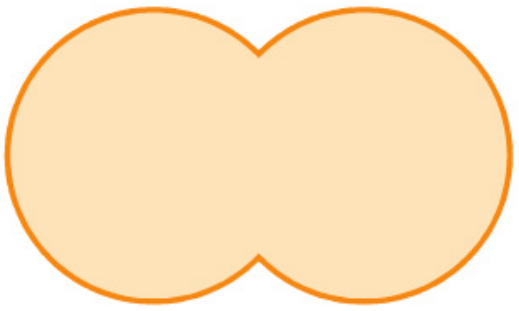
Simetría axial

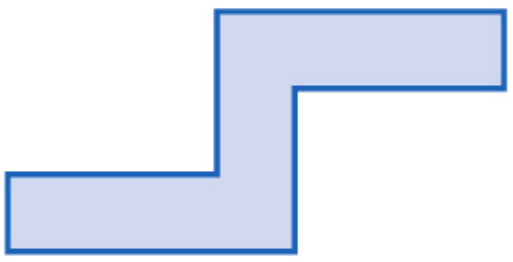
Estas imágenes tienen simetría axial o de reflexión.

5 ¿Podrías explicar por qué?

6 **Encierra** las figuras que tienen simetría axial.

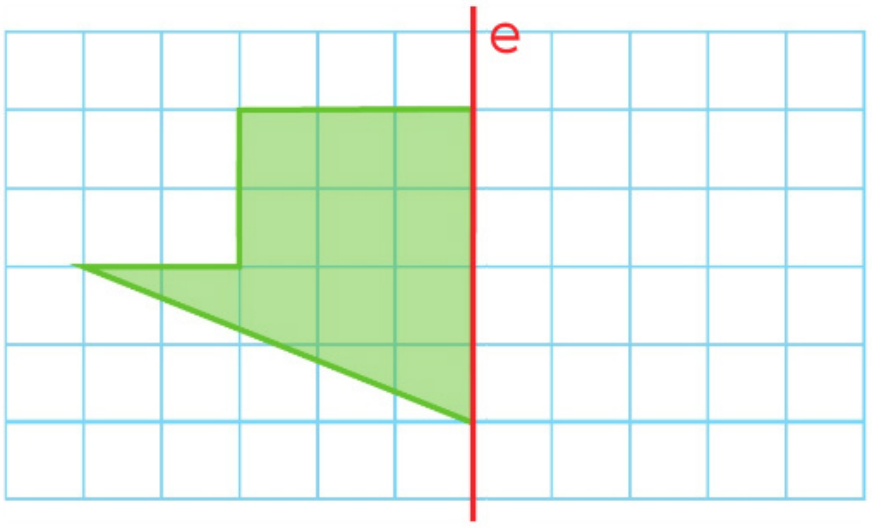




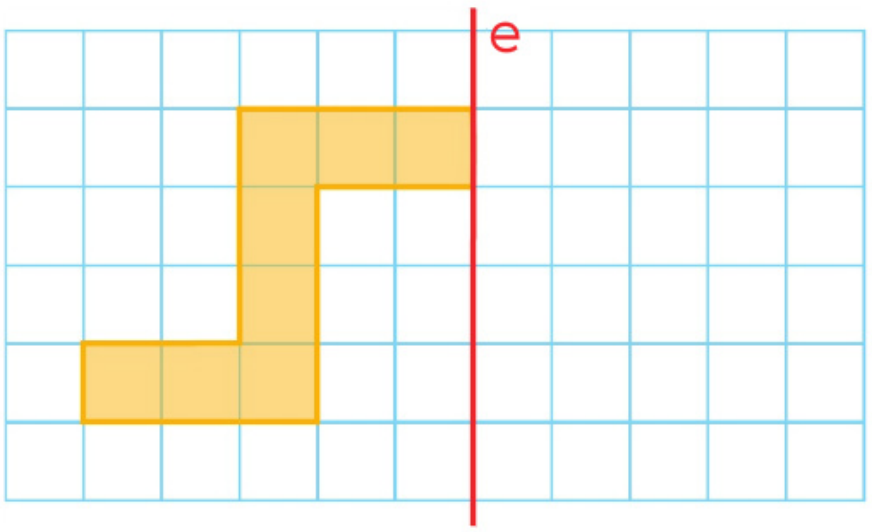


7 **Dibuja** una figura con simetría axial.

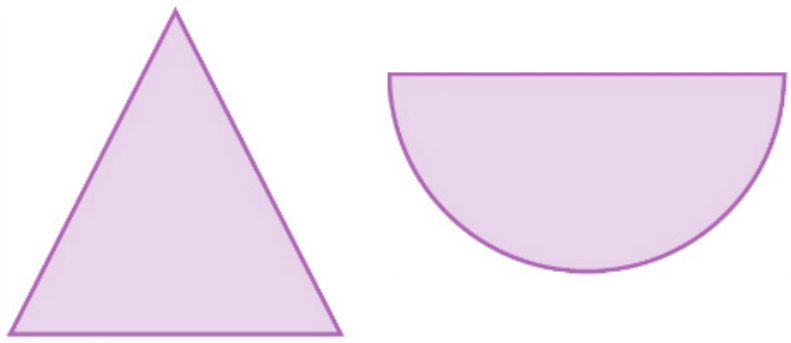
8 **Refleja** la figura respecto al eje e.



9 **Refleja** la figura respecto al eje e.



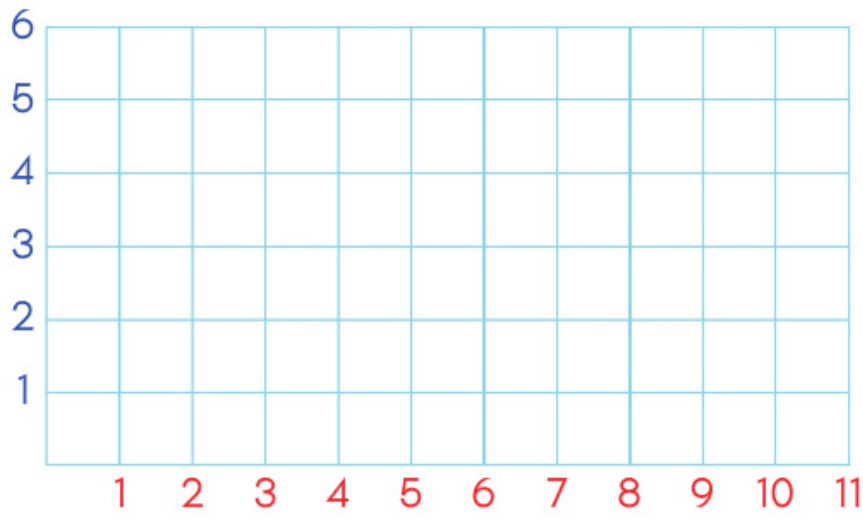
10 **Traza** el eje de simetría en las figuras que tienen simetría axial y **encierra** las que no tienen.



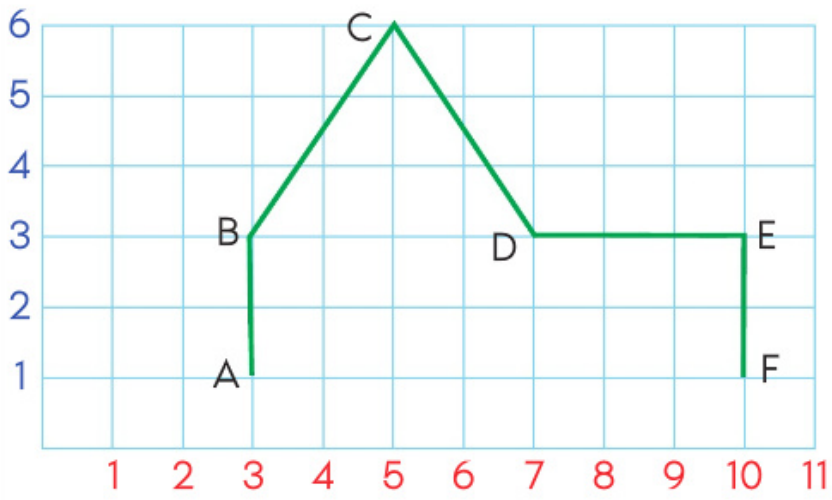
Tarea

Dibuja una figura con simetría axial.

1 Dibuja la figura uniendo consecutivamente los puntos: (1; 1), (2; 4), (3; 3), (5; 6), (7; 3), (9; 5) y (11; 2).



2 Escribe las coordenadas de los vértices de la poligonal.

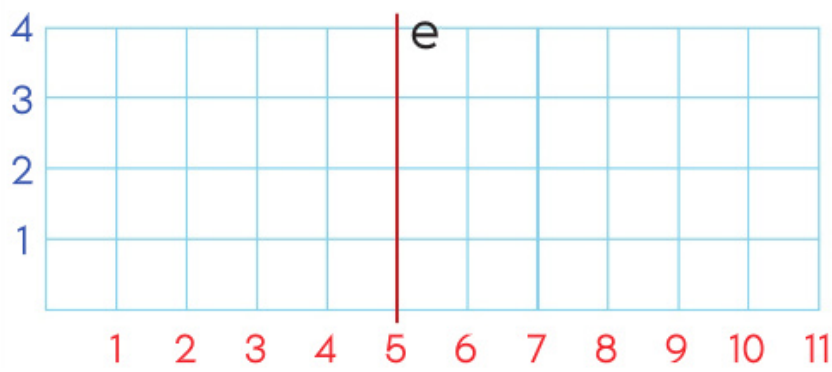


A = (____ ; ____) B = (____ ; ____)

C = (____ ; ____) D = (____ ; ____)

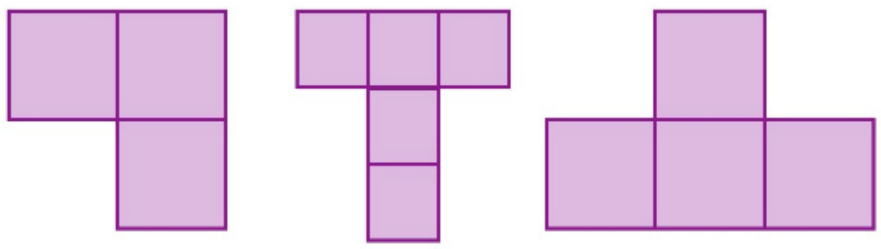
E = (____ ; ____) F = (____ ; ____)

3 Dibuja el segmento de extremos (1; 1) y (5; 4) y su simétrico respecto al eje e.

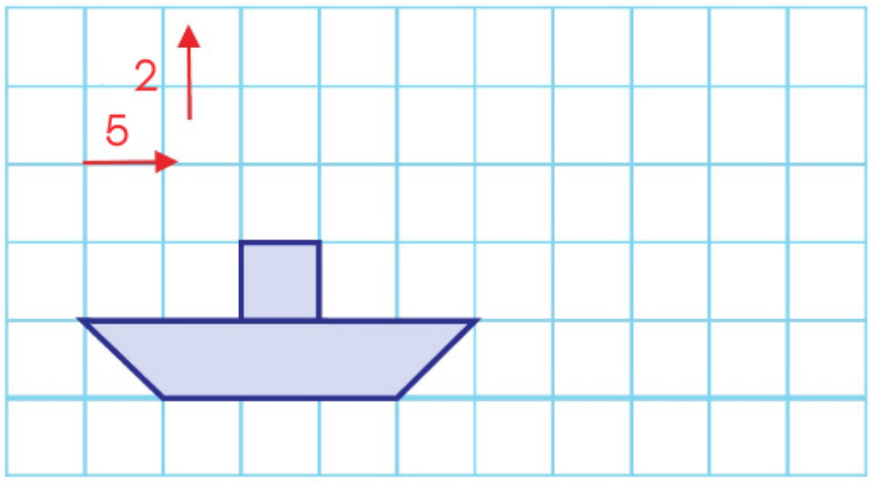


Olimpiadas nacionales e internacionales

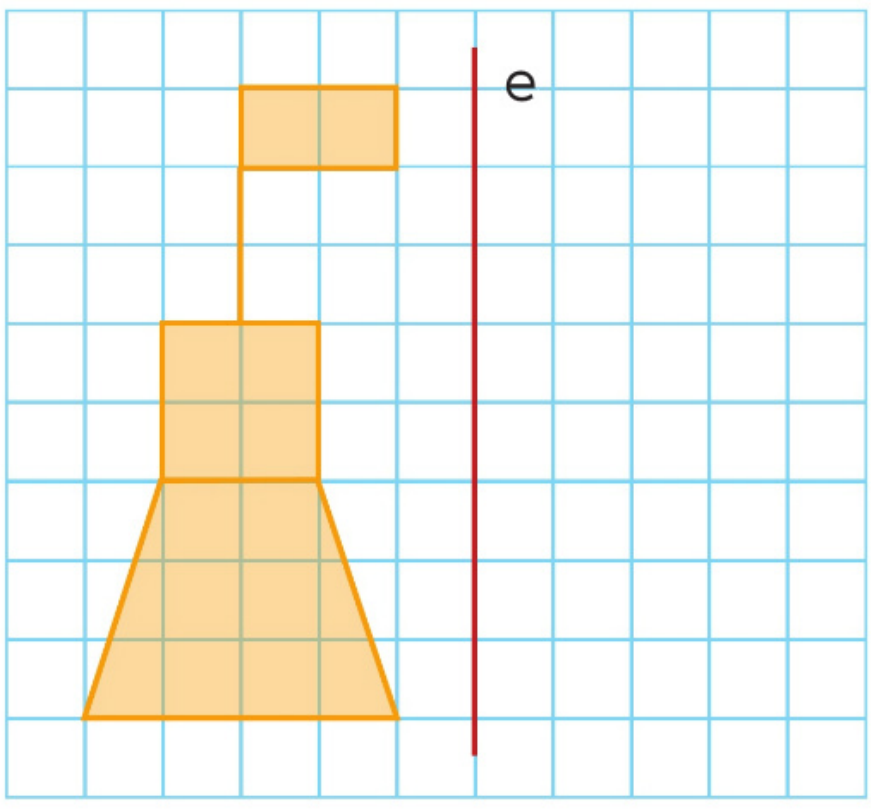
4 Traza el eje de simetría axial en estas figuras.



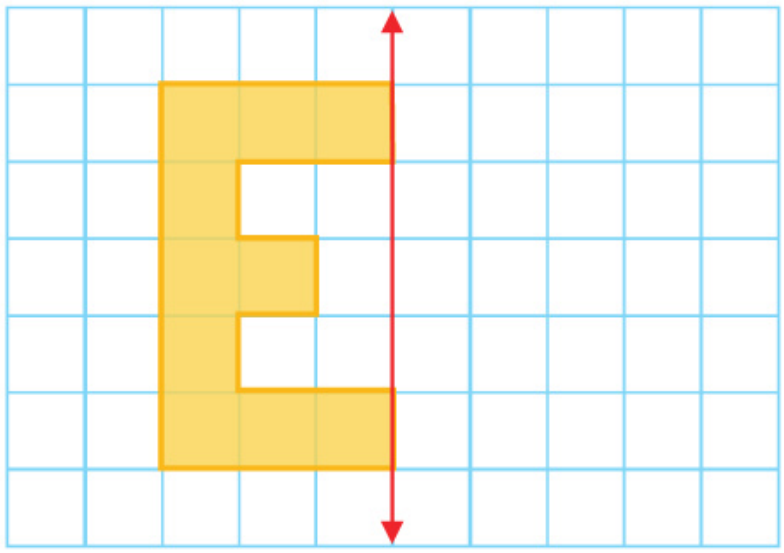
5 Traslada la figura 5 cuadrículas a la derecha y 2 cuadrículas hacia arriba.

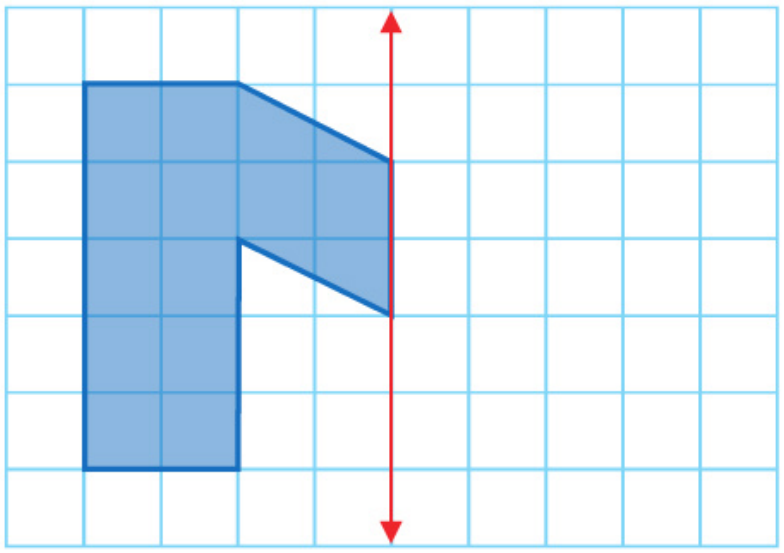


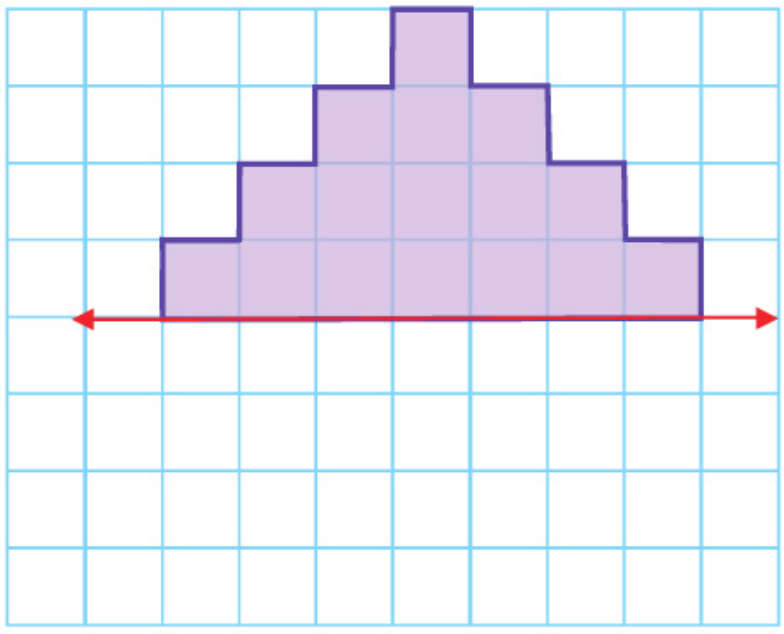
6 Traslada la figura 5 cuadrículas a la derecha y 2 cuadrículas hacia arriba.

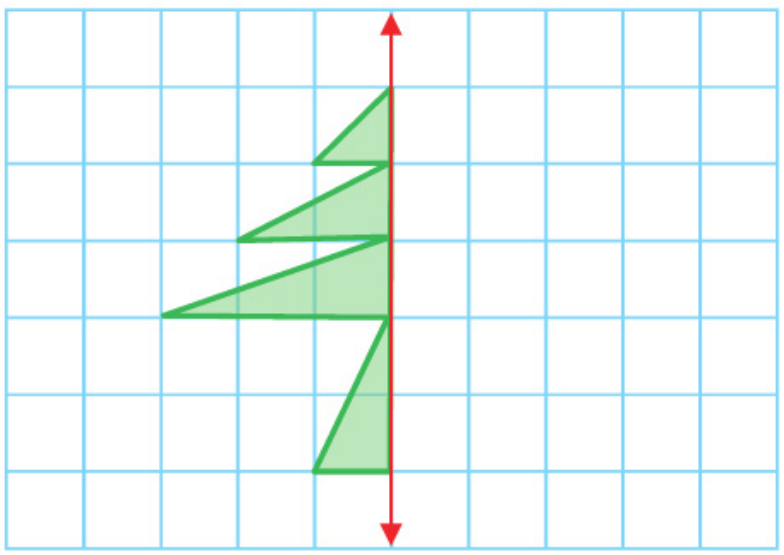


7 Completa la otra mitad de las figuras:

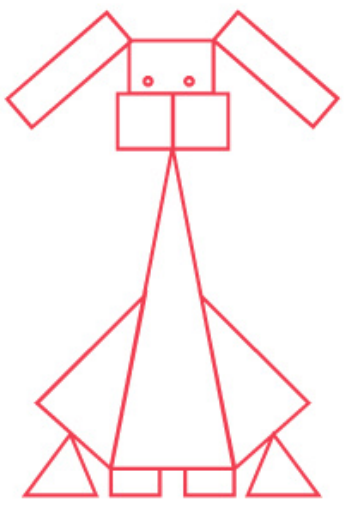


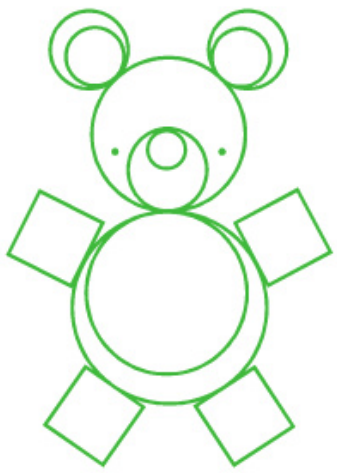


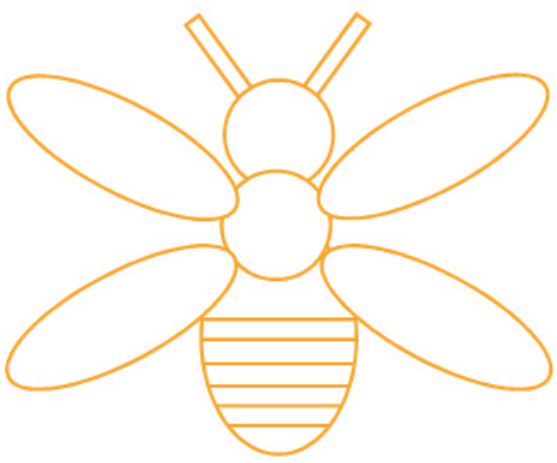




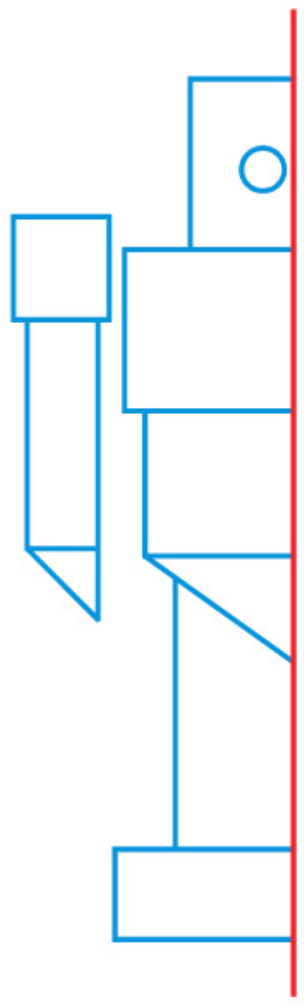
8 Colorea y traza el eje de simetría de estas figuras.







9 Refleja la figura respecto al espejo e y colorea.

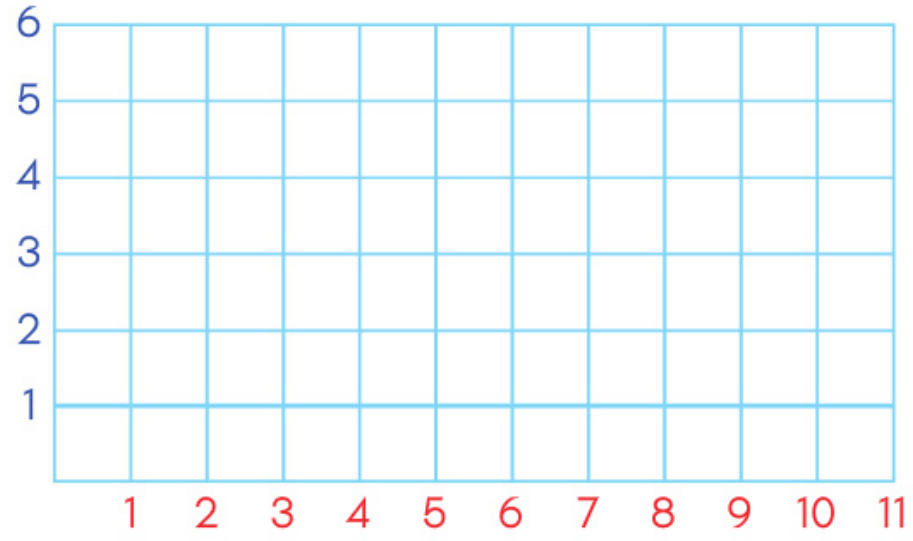


Autoevaluación

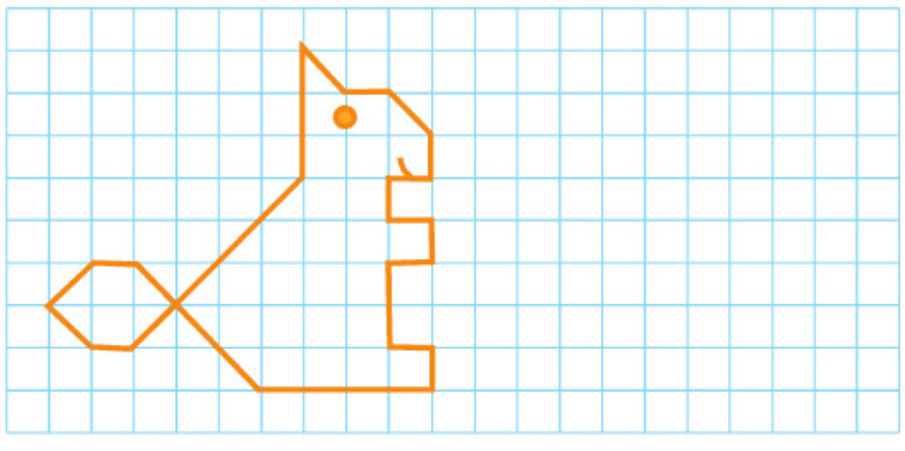
1 Dibuja la figura uniendo consecutivamente los puntos:

(4; 1), (7; 1), (8; 2), (9; 1), (9; 5), (8; 4), (7; 5), (3; 5), (2; 3), (2; 2) y (4; 1).

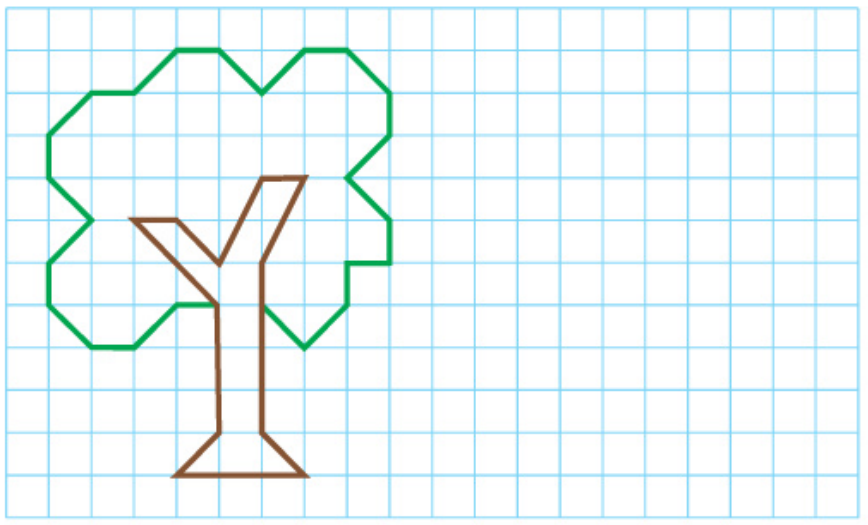
2 Tres de los vértices de un rectángulo están en los puntos (1; 1), (1; 5) y (10; 5). Ubica el cuarto vértice, dibuja el rectángulo y coloréalo.



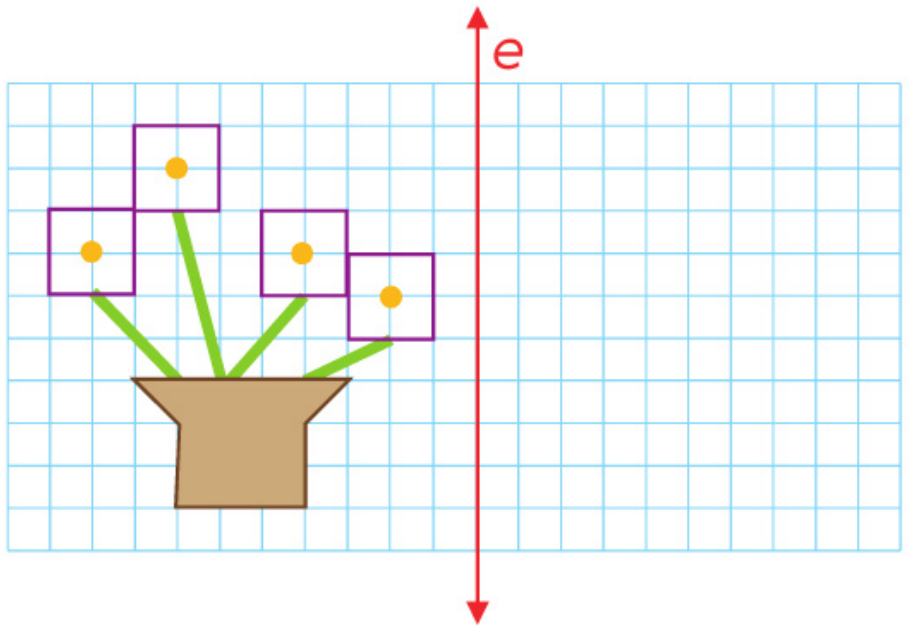
3 Traslada la figura 10 cuadrículas a la derecha.



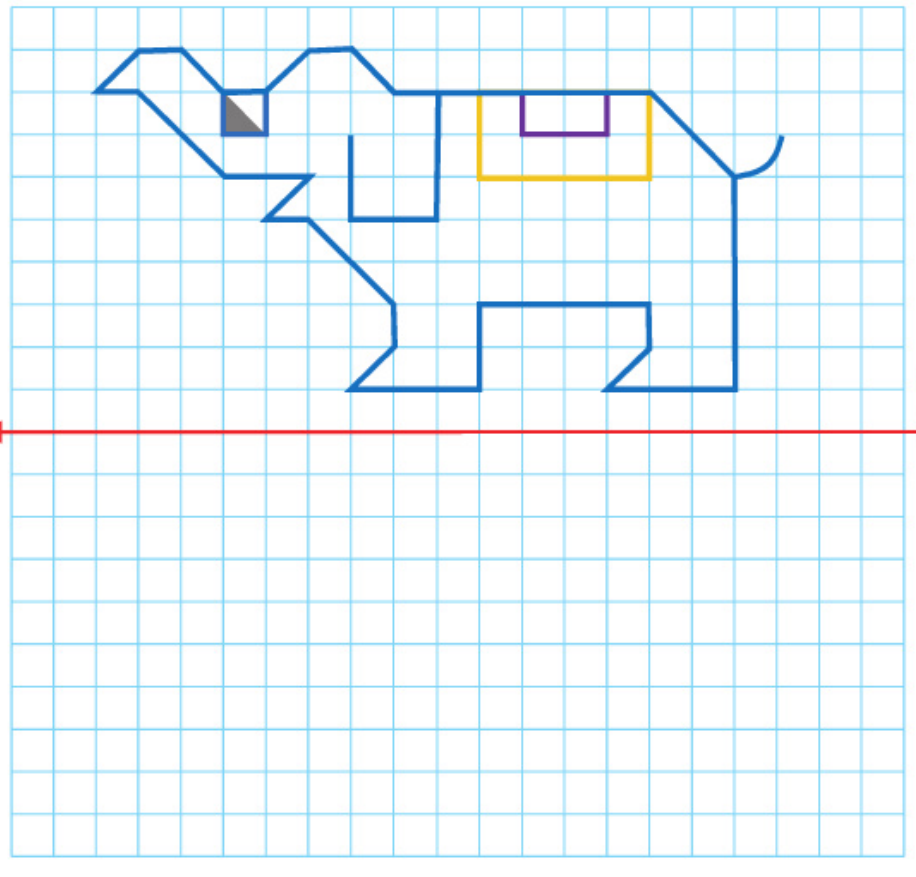
4 Reproduce la figura al lado derecho.



5 Refleja la figura respecto al eje e.

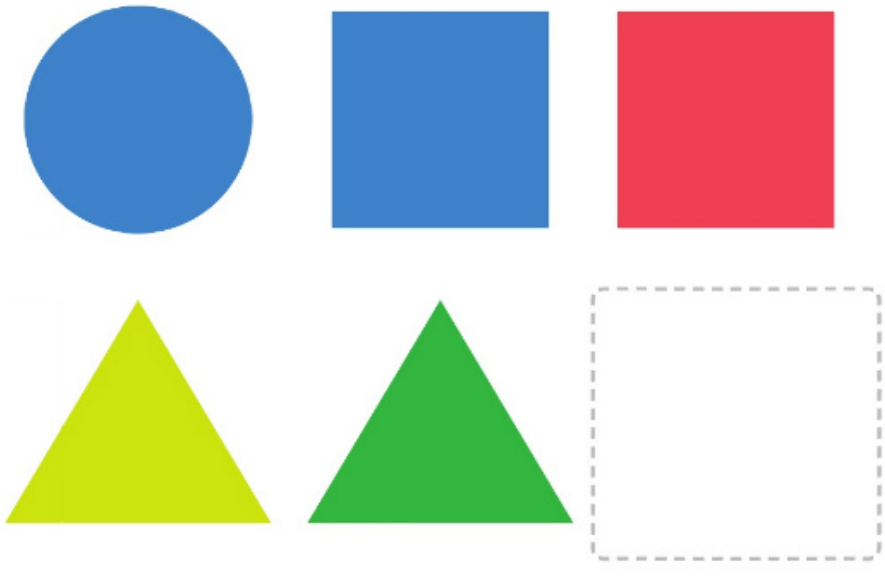


6 Refleja la figura respecto al eje e.



Figuras geométricas

Patrones geométricos



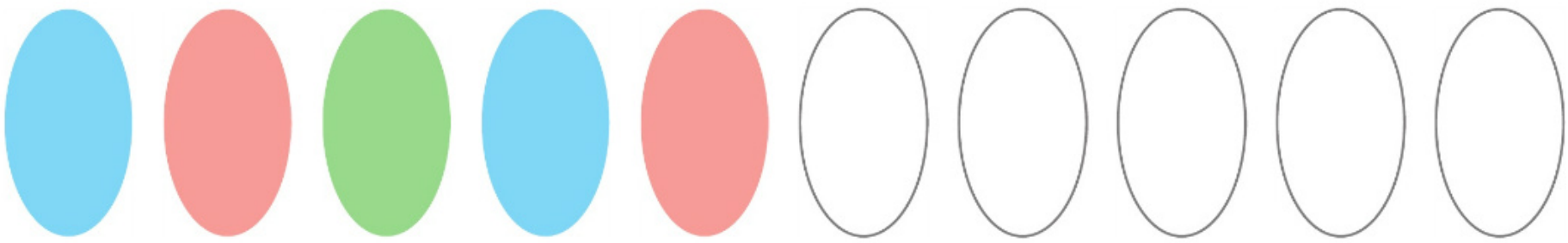
María ha escogido seis piezas de sus bloques lógicos con algún criterio.

¿Podrías deducir cuál es la sexta figura que ha escogido María? **Dibújalo** en el recuadro en blanco.

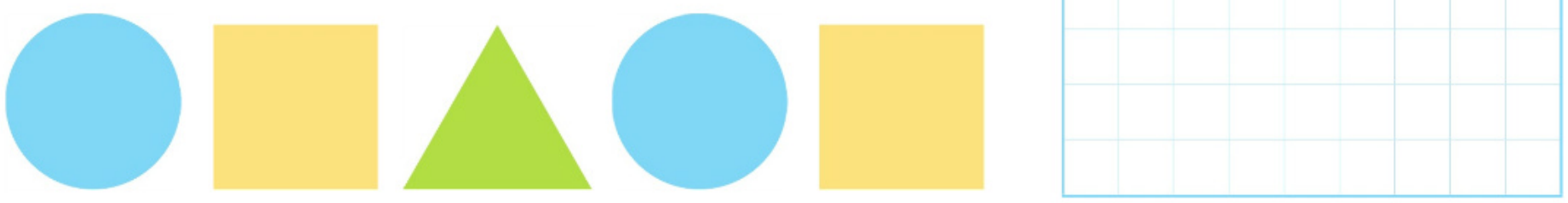
VIDEO DE TEORÍA

1 **Dibuja** las figuras que continúan.

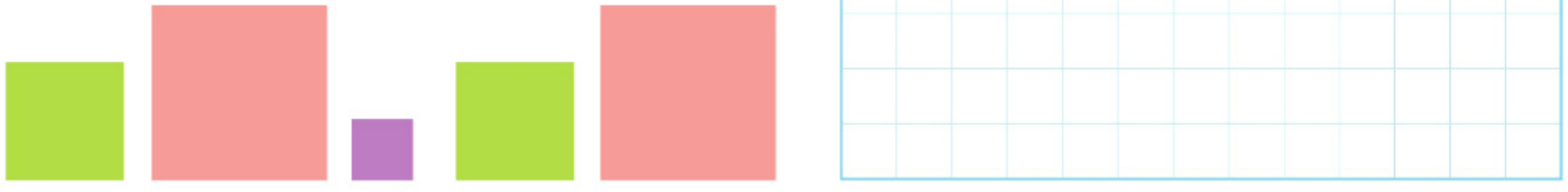
2 **Pinta** las figuras que continúan.



3 **Dibuja** las figuras que continúan.

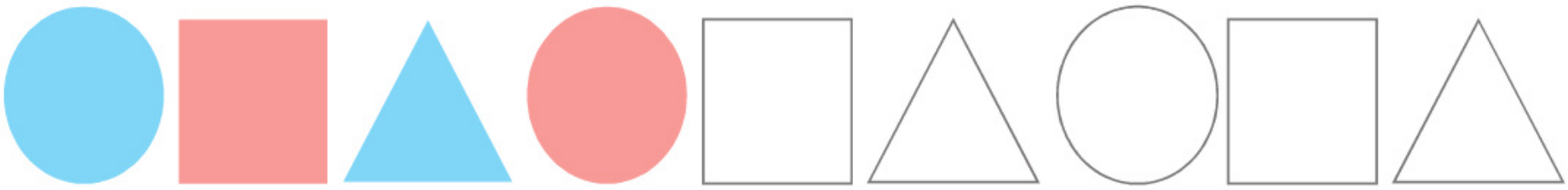


4 **Dibuja** las figuras que continúan.

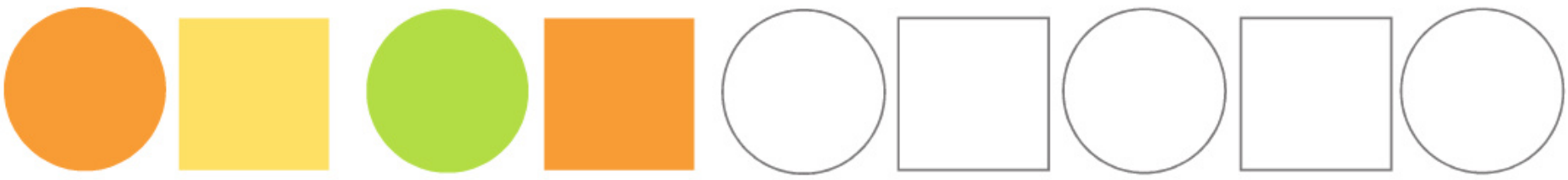


Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

5 **Colorea** las figuras siguiendo el patrón.



6 **Colorea** las figuras siguiendo el patrón.



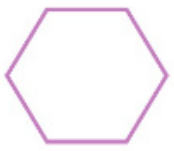
7 **Colorea** las figuras siguiendo el patrón.

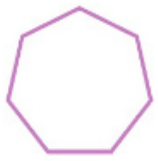
8 **Colorea** las figuras siguiendo el patrón.

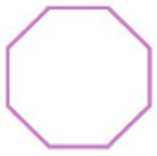
9 **Dibuja** y **colorea** las figuras que siguen.

10 **Dibuja** y **colorea** las figuras que siguen.

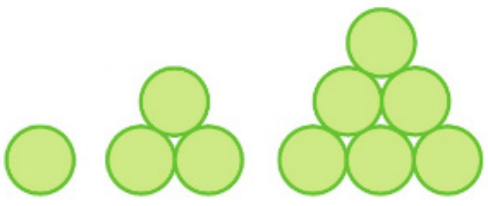
11 ¿Qué figura continúa?

A) 

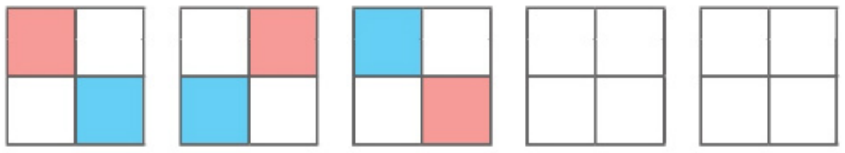
B) 

C) 

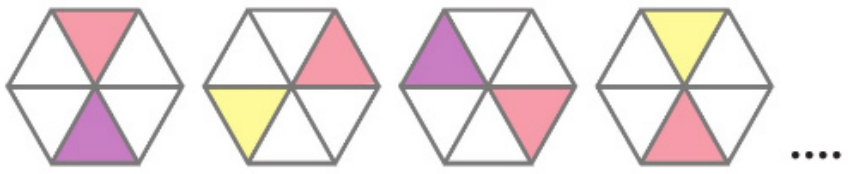
12 **Dibuja** la figura que continúa en la sucesión gráfica.



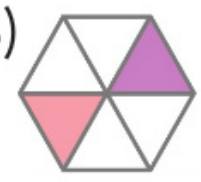
13 **Colorea** las figuras siguiendo el patrón.



14 ¿Qué figura continúa?



A)

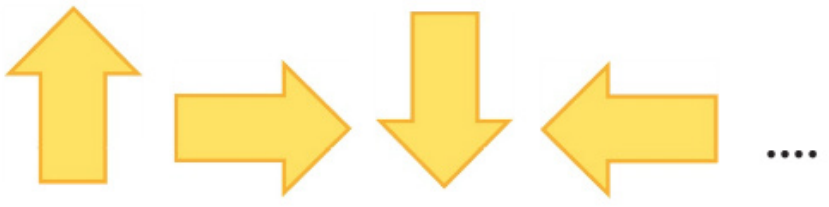
B) 

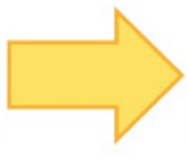
C)

Tarea

1 **Dibuja** y **colorea** las figuras que continúan, según el patrón.

2 ¿Qué figura continúa? **Argumenta** tu respuesta.



A) 

B)

C)

3 ¿Qué figura continúa? **Argumenta** tu respuesta.

A)

B)

C)

Figuras geométricas

Sólidos geométricos

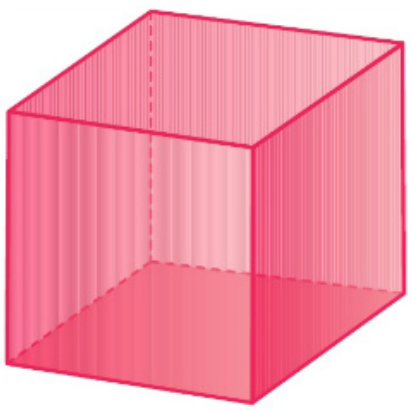
VIDEO DE TEORÍA

Patricia ha visitado el Parque Chabuca Granda del centro de Lima y ha encontrado unos bloques de formas llamativas.

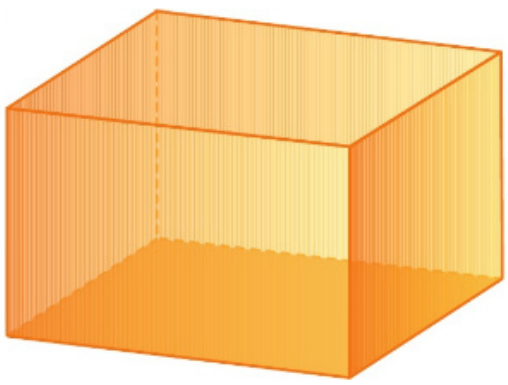
Mayormente los visitantes los utilizan para sentarse y algunos niños para jugar.

1 **Dibuja** los sólidos que observas en las fotos que ha tomado Patricia.

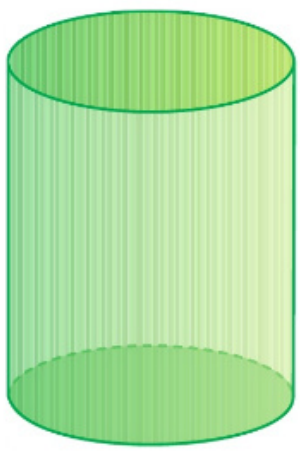
Los sólidos geométricos más comunes:



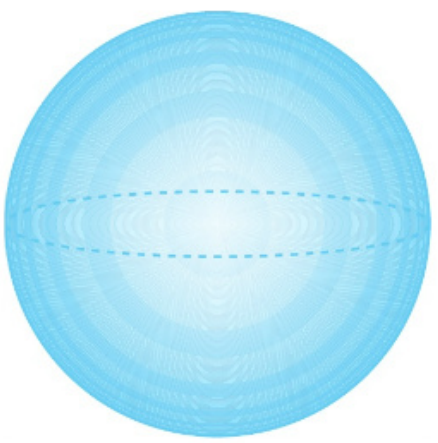
El cubo



El paralelepípedo



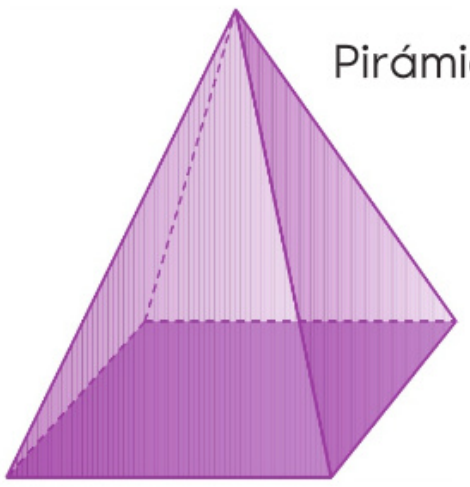
El cilindro



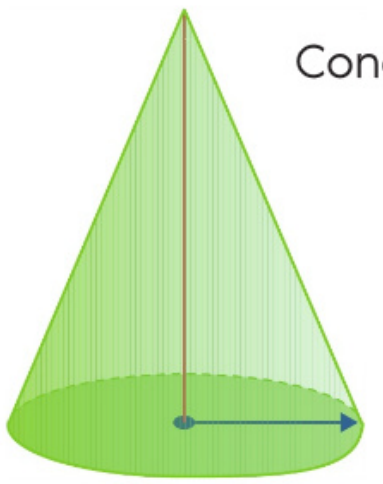
La esfera

2 **Escribe** la forma de estos objetos.

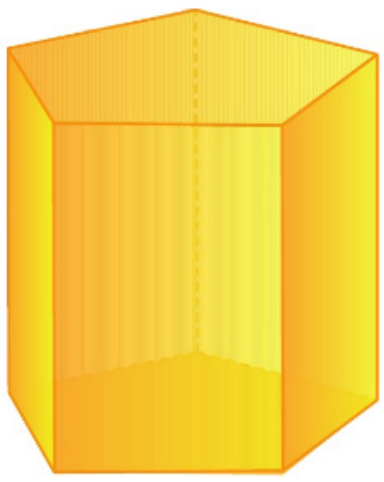
Más sólidos geométricos:



Pirámide

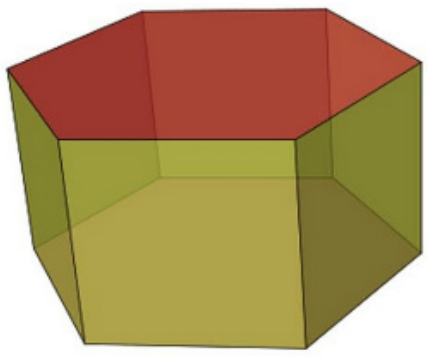


Cono



Prisma

3 **Escribe** la forma de estos objetos.



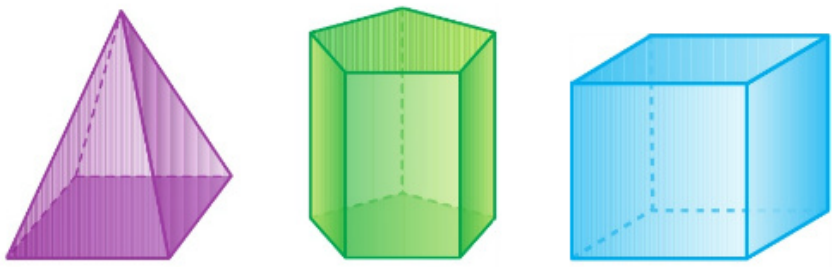
4 **Dibuja** un prisma y un cono.

Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

5 **Relaciona** el sólido con su nombre uniendo con una línea.

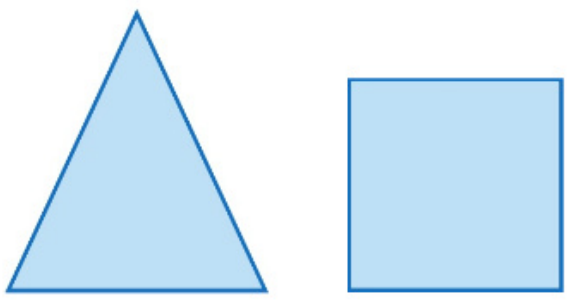
Cono Cilindro Esfera

6 **Relaciona** el sólido con su nombre uniendo con una línea.



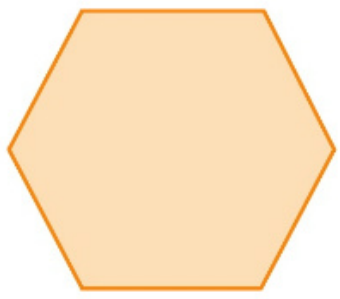
Prisma Cubo Pirámide

7 Estas figuras son dos de las caras de un sólido. Entonces el sólido se llama:



A) Pirámide B) Cono
C) Cubo D) Cilindro

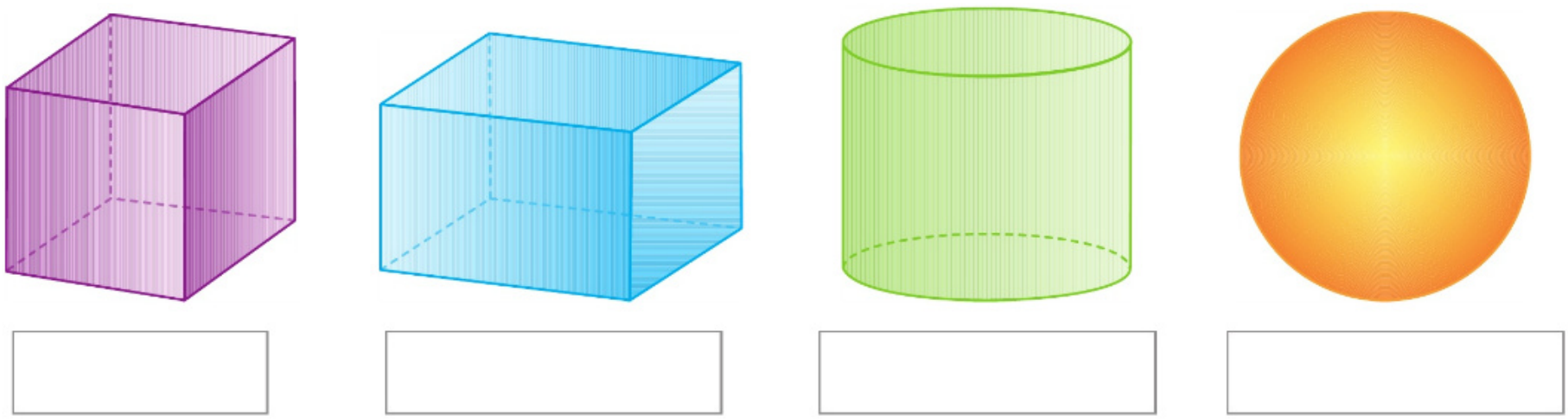
8 Este polígono no puede ser una de las caras de:



A) Una pirámide B) Un cubo
C) Un prisma

Tarea

1 **Escribe** el nombre de cada uno de los sólidos.



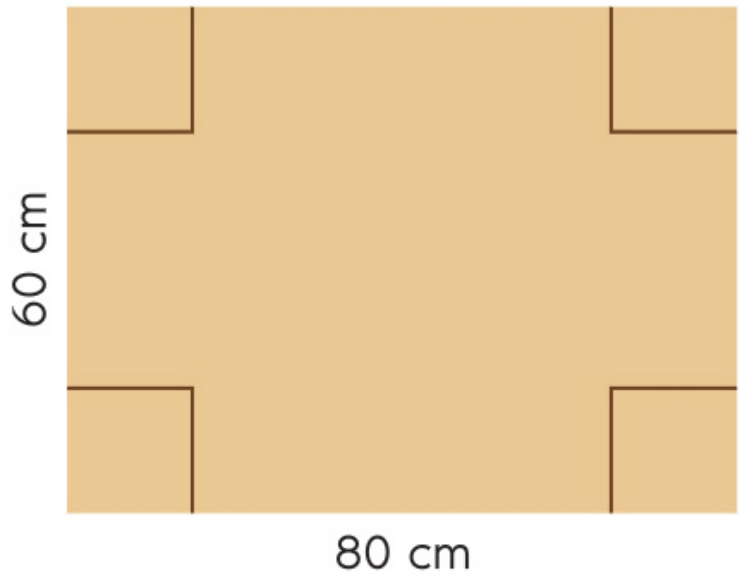
2 **Dibuja** una pirámide de base cuadrada.

3 **Dibuja** un prisma de base pentagonal.

4 **Dibuja** un cilindro.

Figuras geométricas

Desarrollo de sólidos

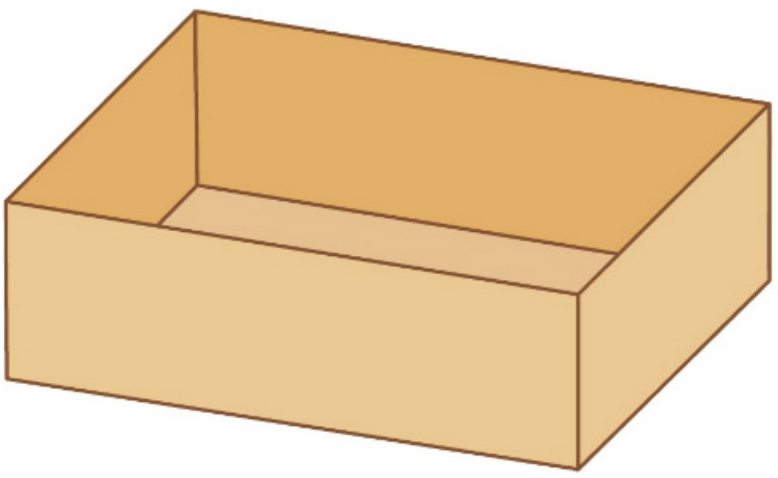


Teresa ha comprado una lámina de cartón de 80 cm por 60 cm.

En cada esquina de la lámina ha recortado un cuadrado de 10 cm de lado para construir una caja abierta.

¿Cuáles son las dimensiones de la caja?

VIDEO DE TEORÍA

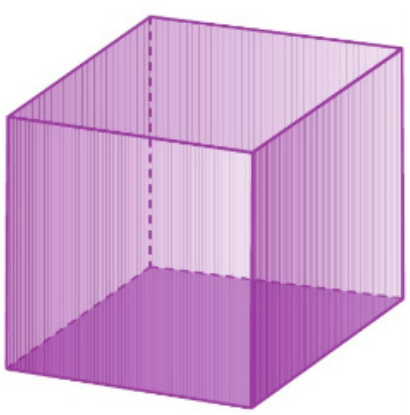


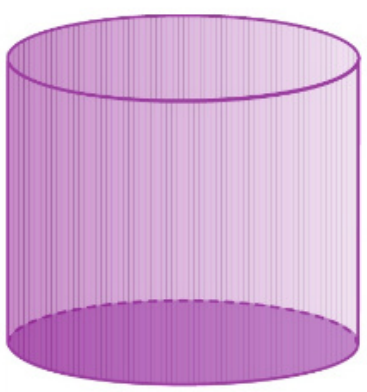
Largo: _____

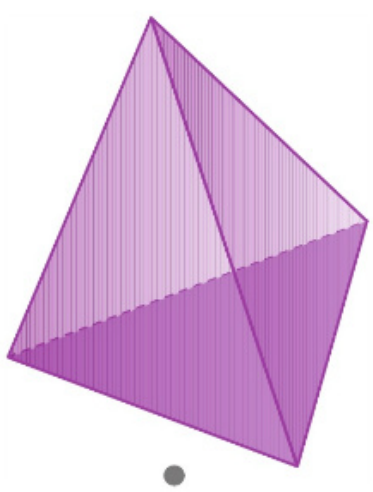
Ancho: _____

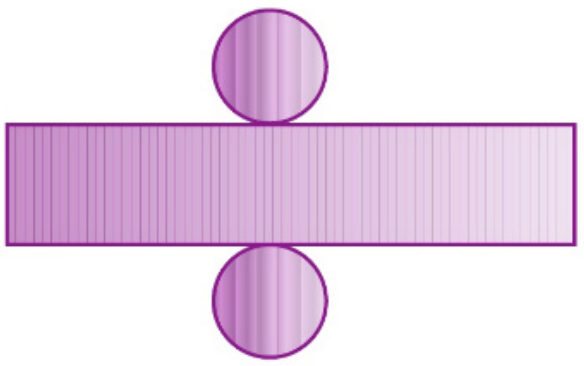
Alto: _____

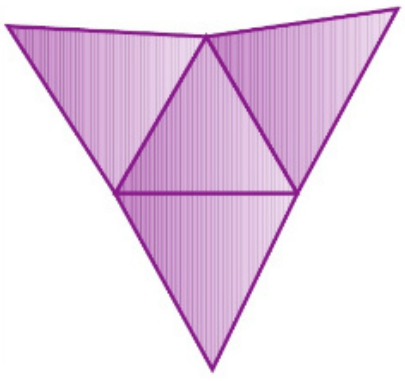
1 **Haz** corresponder a cada sólido con su respectivo desarrollo.

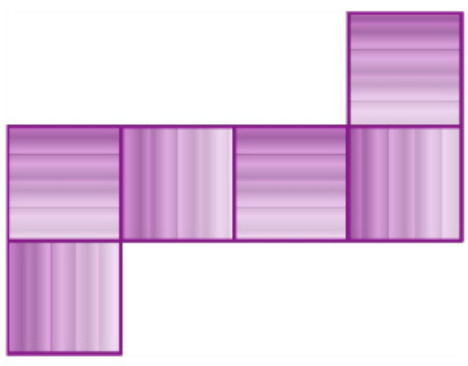








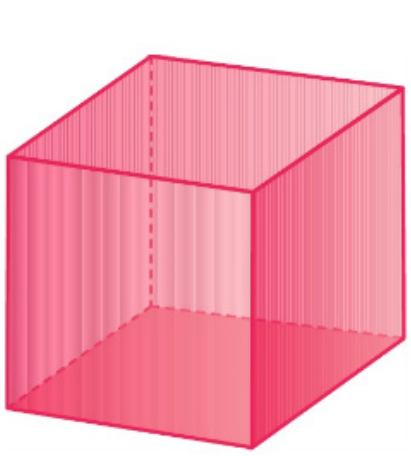


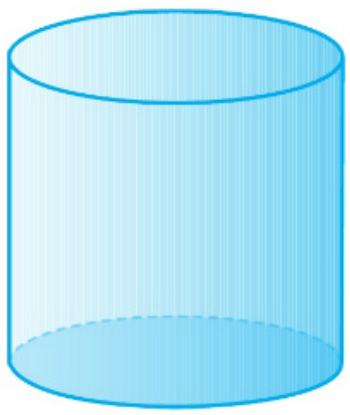


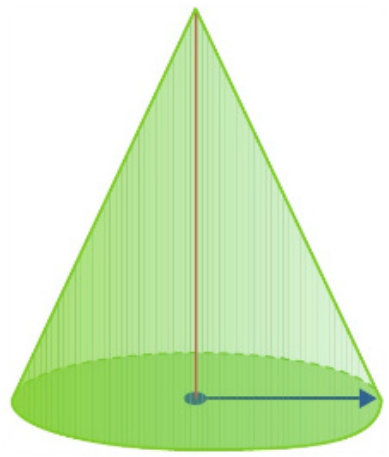
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización (Geometría)

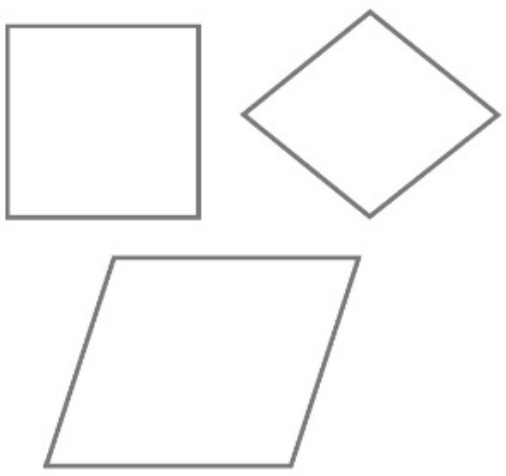
2 Helen recibe recortes de figuras geométricas para construir sólidos. ¿Cuáles necesita para construir lo indicado?

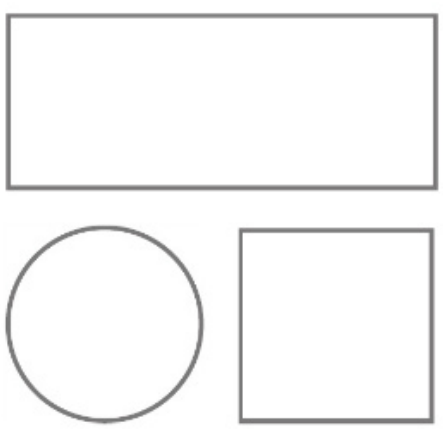
Pinta las figuras que se necesitan en cada caso.

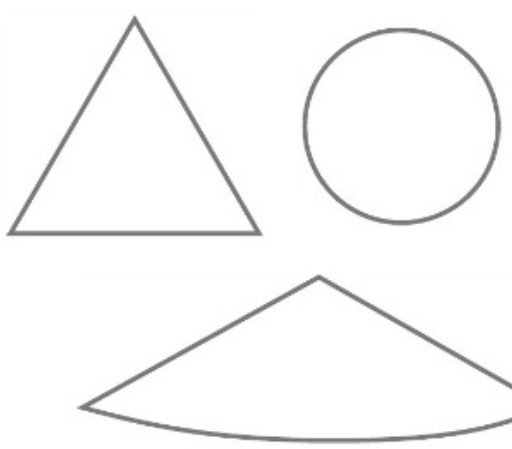




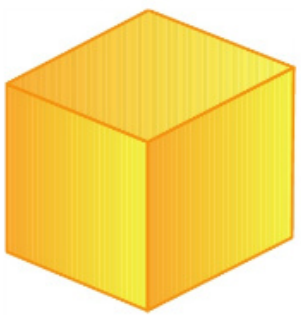


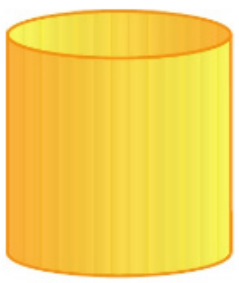


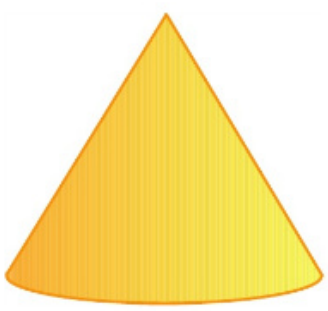




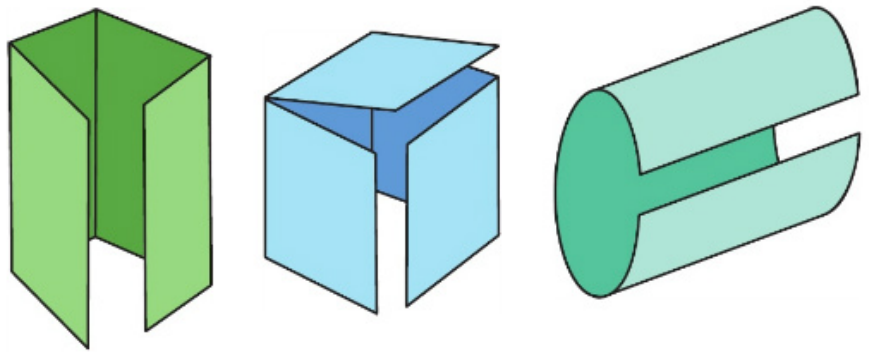
3 Forma una torre con estos sólidos. **Dibuja.**





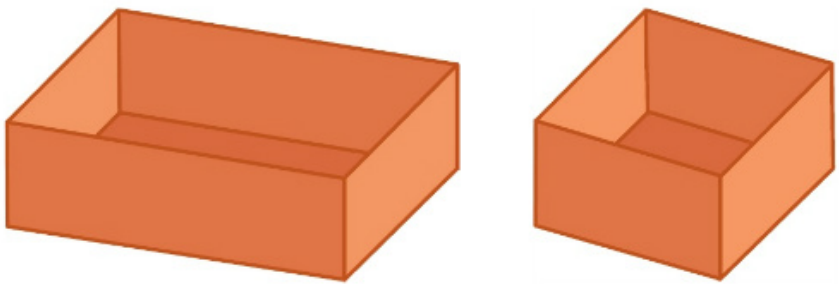


4 **Dibuja** los sólidos que se forman al cerrar estas hojas de papel. **Nómbralos.**



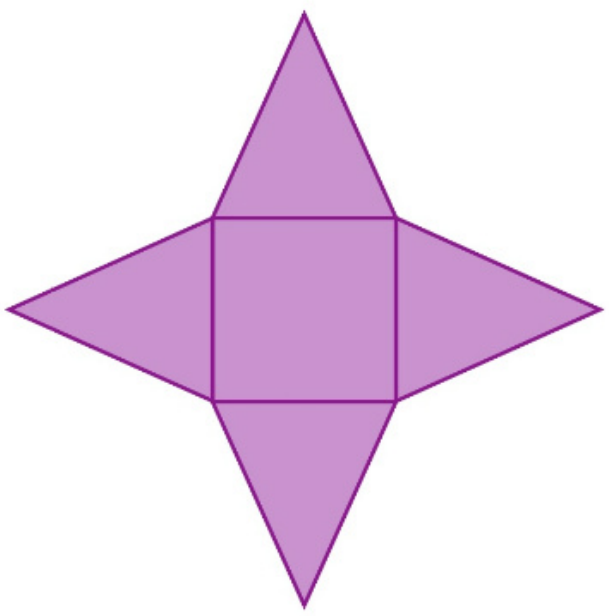
GENIO MATIC

5 Doblando esta lámina se puede formar:



A) B)

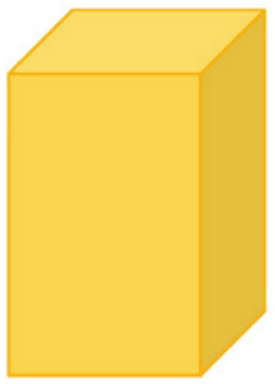
6 Doblando esta lámina se forma:

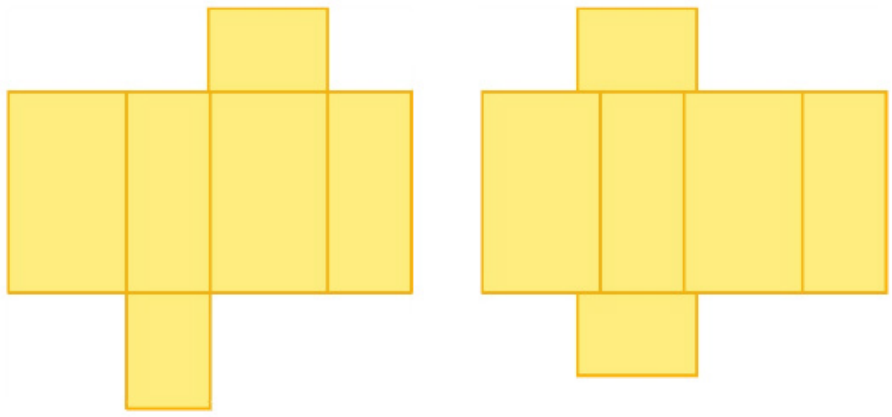


A) Un cubo B) Una pirámide

C) Un cono D) Un prisma

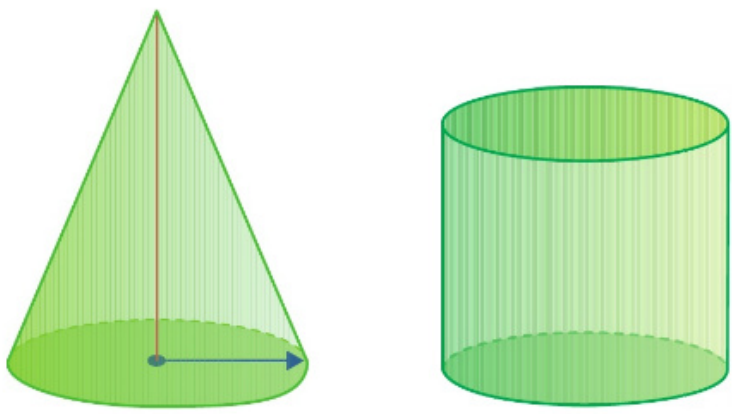
7 El desarrollo de este sólido es:

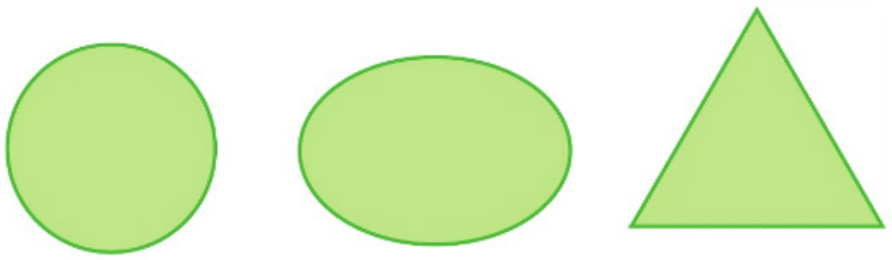




A) B)

8 ¿Qué tienen en común estos dos sólidos?





A) B) C)

Tarea

1 **Dibuja** los siguientes sólidos:

a) Cubo
b) Paralelepípedo
c) Prisma
d) Cono
e) Pirámide
f) esfera

2 **Dibuja** el desarrollo del:

a) Cubo
b) Cilindro
c) Cono

Reforzando - Unidad 5

1 ¿De qué color es la figura que continúa?

A) Rojo B) Verde C) Azul

2 ¿De qué tamaño es la figura que continúa?

A) Grande B) Mediano
C) Pequeño

3 ¿De qué color y tamaño es la figura que continúa?

A) Color rojo y tamaño grande.
B) Color verde y tamaño pequeño.
B) Color rojo y tamaño pequeño.

4 ¿Qué forma tienen estos objetos?

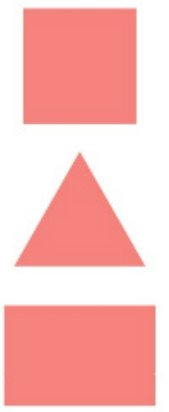
5 Un cubo tiene:

- _____ caras
- _____ aristas
- _____ vértices

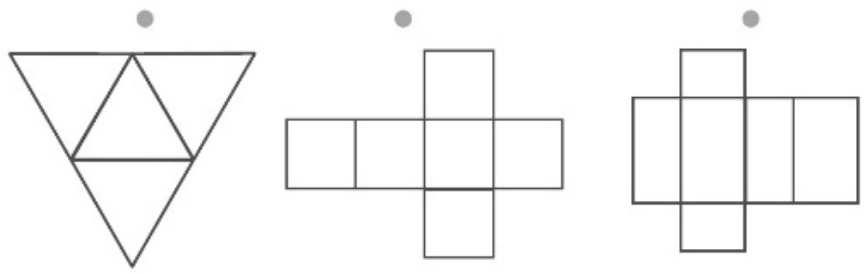
Olimpiadas nacionales e internacionales

6 Relaciona el sólido con la forma de sus caras:

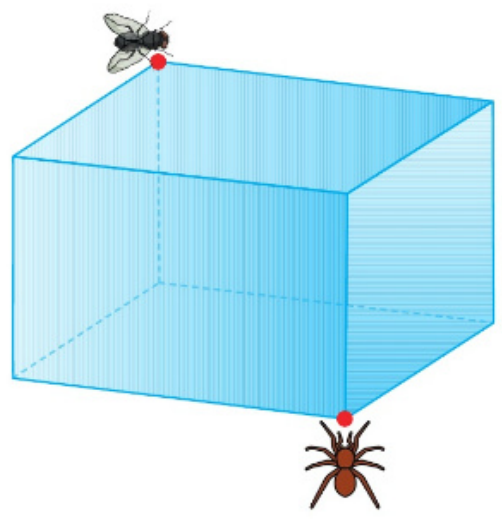
Pirámide •
Cubo •
Prisma •



7 Relaciona el sólido con su desarrollo:



8 Esta arañita quiere atrapar la mosca. Traza la ruta que debe seguir.



9 Completa:

El cubo tiene _____ caras y _____ aristas.

10 ¿Qué forma no puede tener una piscina?

A) Forma cúbica
B) Forma prismática
C) Forma cónica
D) Forma de paralelepípedo

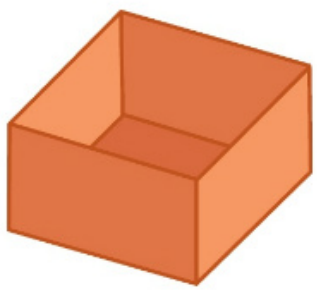
11 Una pelota de fútbol tiene forma:

A) Cúbica B) Prismática
C) Cónica D) Esférica

12 La base de una pirámide no puede tener forma:

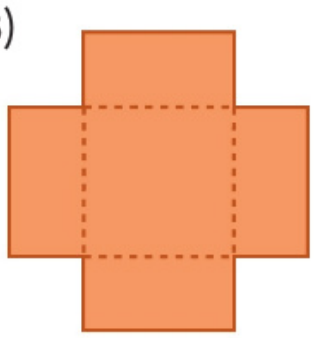
A) Triangular
B) Cuadrangular
C) Circular
D) Pentagonal

13 Si esta caja se recorta por las aristas y se la estira, resulta:



A)

B)



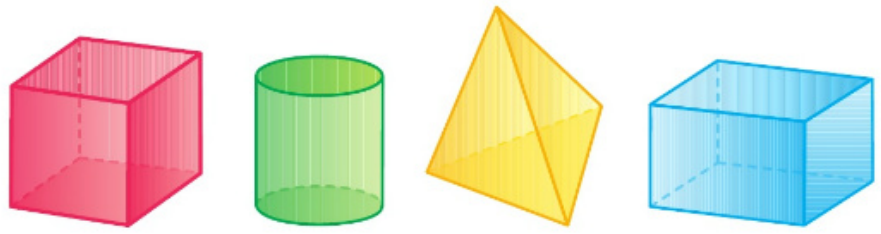
14 ¿Cuántas caras tiene este sólido?

A) 6
B) 7
C) 8
D) 9

15 Marca la figura que no concuerda con las demás.

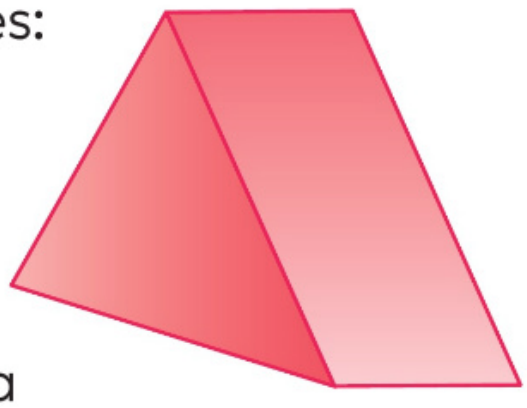
A) B) C) D)

16 ¿Cuál de las figuras no es de la misma familia?



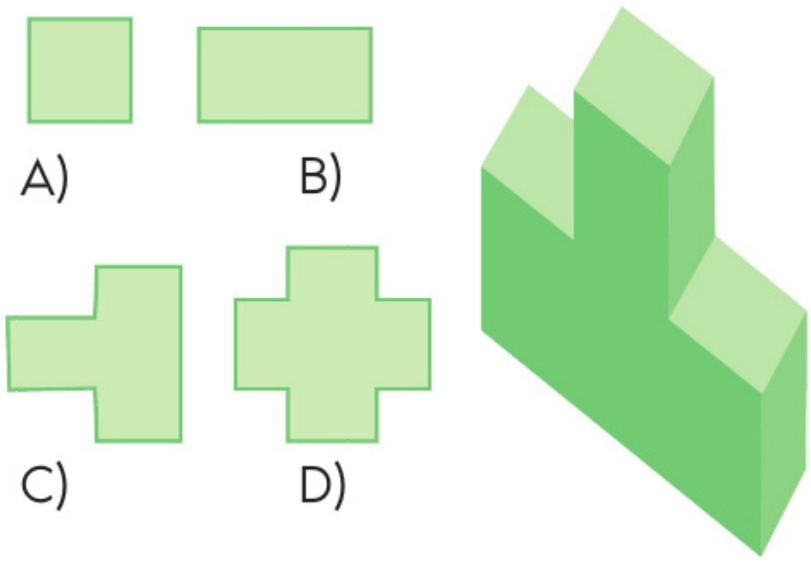
A) B) C) D)

17 Este sólido es:



A) Un prisma
B) Una pirámide
C) Un cono
D) Un paralelepípedo

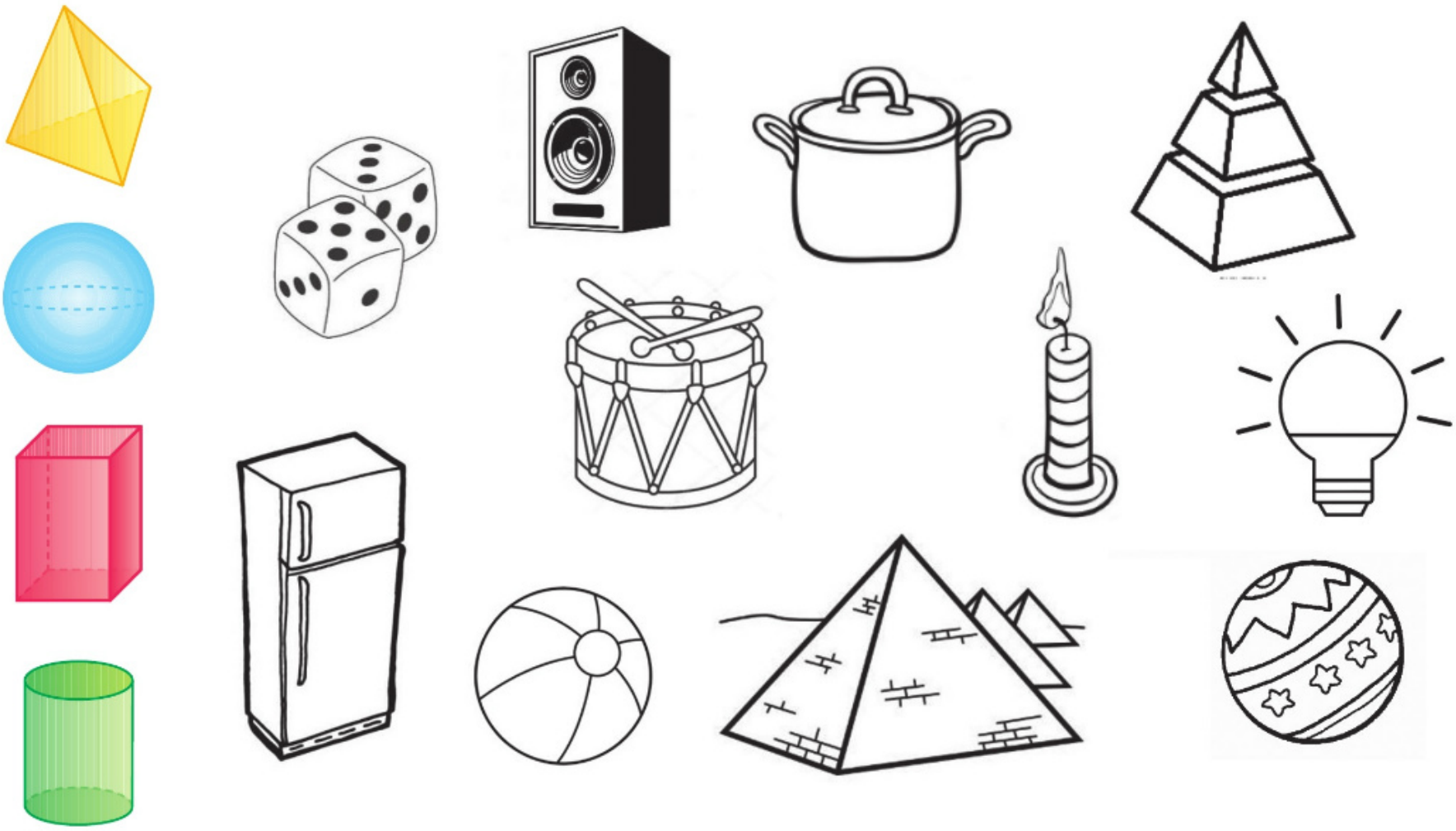
18 No es una cara del sólido



A) B) C) D)

Autoevaluación

1 Colorea los objetos de acuerdo al color del sólido geométrico equivalente.

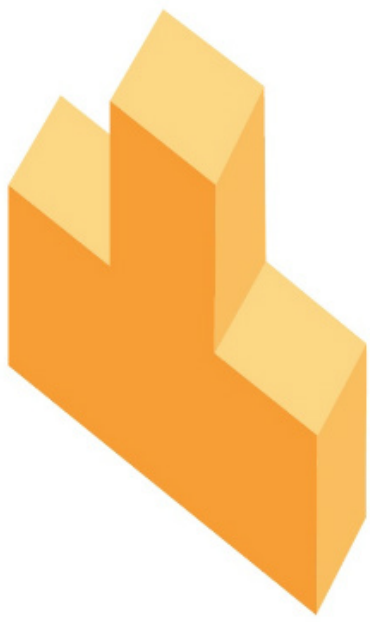


2 En este sólido, determina:

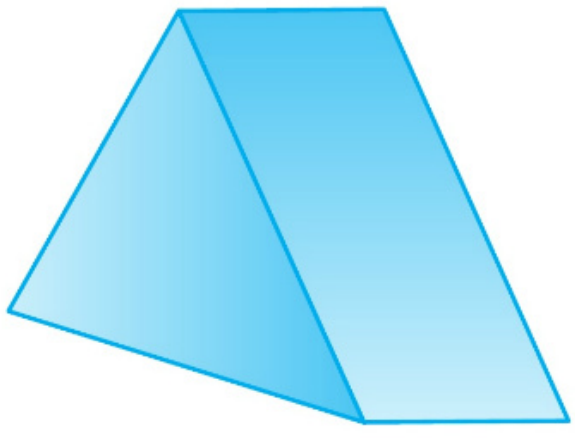
a) Número de caras

b) Número de aristas

c) Número de vértices



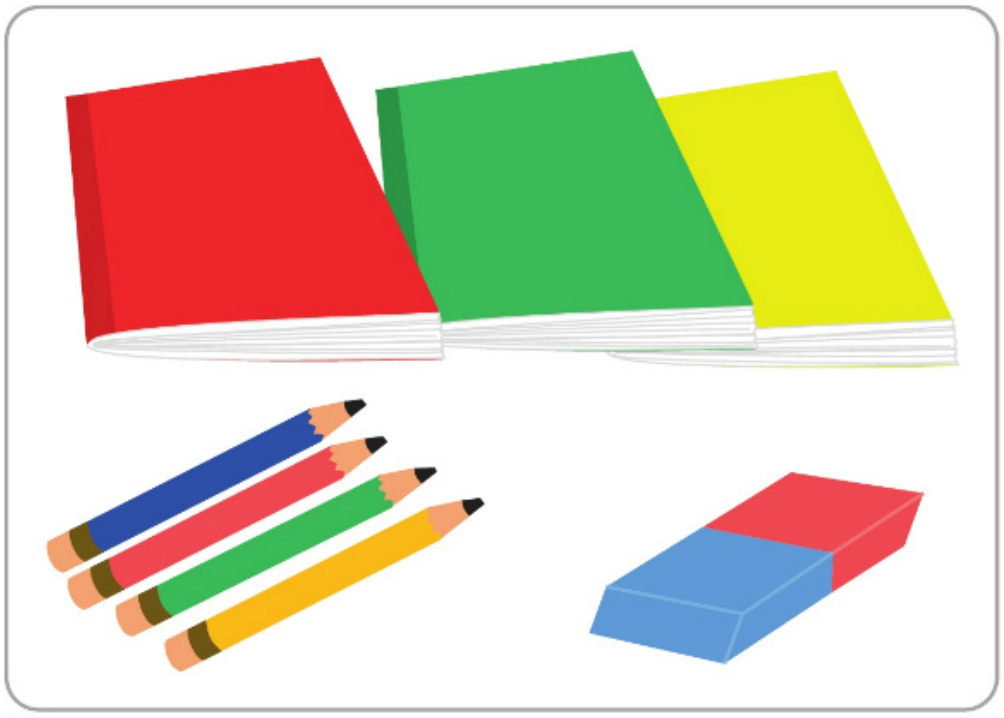
3 Dibuja el desarrollo de este sólido.



Reconocer objetos

Recolecta, organiza datos en la tabla

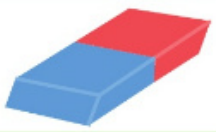
Los útiles de Jorge



VIDEO DE TEORÍA

Jorge está feliz porque ya está en primer grado. **Organiza** sus útiles y **anota** en una tabla.

1 **Completa** la tabla.

Cuaderno	III
Lápiz	
Borrador 	

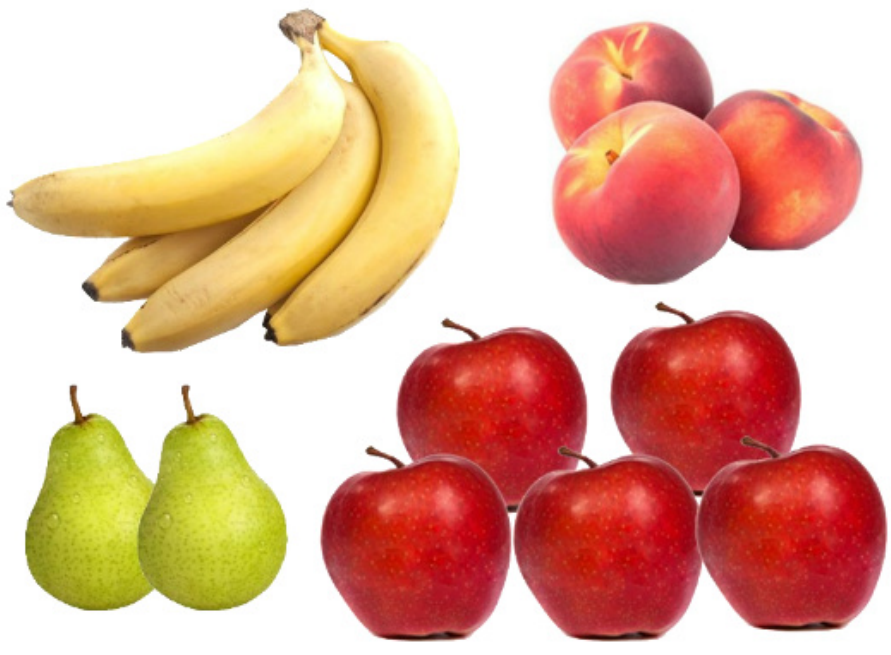
2 **Ayuda** a organizar a Jorge. **Cuenta** los objetos que va a usar.

Mochila	
Lonchera	
Tomatodo	
Táper	

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Estadística y probabilidades)

Jorge ha planificado qué frutas va llevar en su lonchera para la semana.

3 **Registra** cuántas frutas hay de cada clase.



Plátano	
Melocotón	
Pera	
Manzana	

4 Jorge ha planificado qué bebidas va llevar al colegio durante la semana. **Registra** las cantidades en la tabla.

Agua	
Frugos	
Yogurt	
Gaseosa	

5 En la granja de Luciana hay 6 vacas, 10 gallinas, 12 patos y 7 cerdos. **Usa** palotes (/) para completar el cuadro.

Animales	Vacas	Gallinas	Patos	Cerdos
Cantidad	𝍸 /			
Total	6			

6 **Registra** la cantidad de animales de cada especie.

Animal	Conteo	Total
	////	4

7 Emilio preguntó a sus compañeros de clase: ¿Cuál es tu deporte favorito? Sus compañeros respondieron así:

Fútbol Fútbol Fútbol Natación

Baloncesto Tenis Natación Tenis

Natación Tenis Natación Fútbol

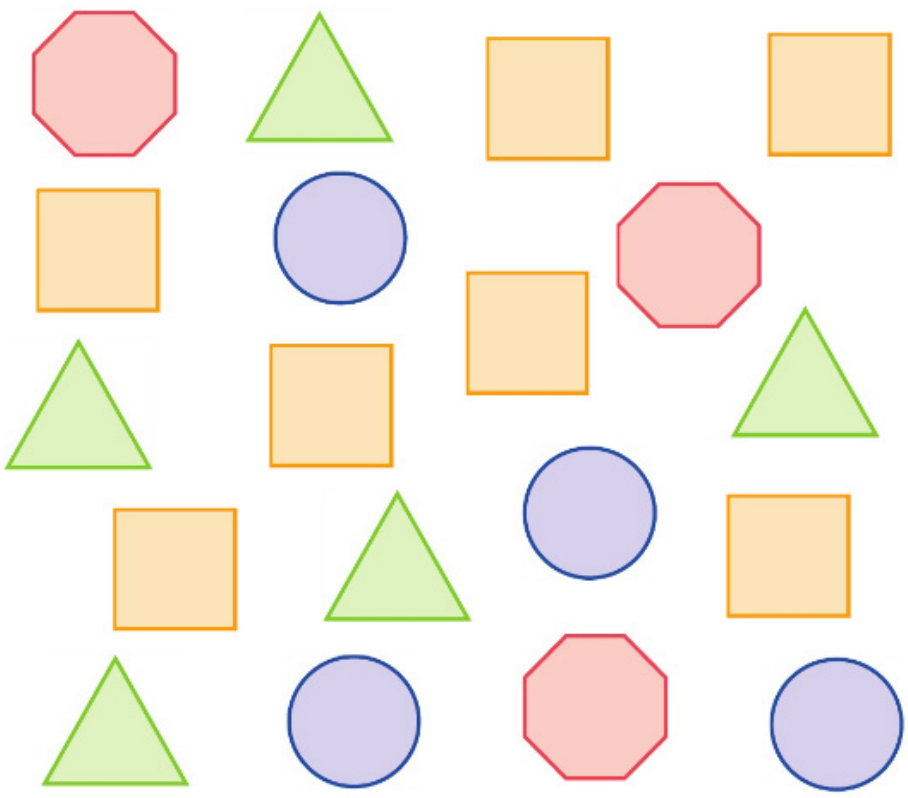
Tenis Baloncesto Fútbol Fútbol

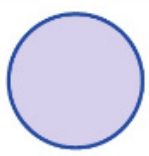
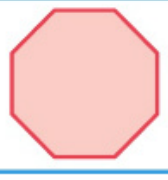
Completa la tabla con los datos.

Deporte favorito	Conteo	Cant. de estudiantes
Fútbol		
Baloncesto		
Tenis		
Natación		

Tarea

Registra en la tabla la cantidad de figuras.



Animales	Conteo	Total
		
		

Tablas de doble entrada

Tabla de frecuencias

Las mascotas preferidas

VIDEO DE TEORÍA

Luis, Elsa, Santos y Melisa tienen cada uno una mascota distinta. **Marca** la respuesta según la tabla.

Mascota / Niño (a)	Perro	Gato	Loro	Pez
Luis				✓
Elsa			✓	
Santos	✓			
Melisa		✓		

1 El que tiene perro es:

A) Luis B) Santos C) Santos

2 Elisa está a la izquierda de:

A) Santos B) Luis C) Melisa

3 El dueño o la dueña del gato es:

A) Santos B) Elsa C) Melisa

4 ¿Quién está a la derecha de Elsa?

A) Luis B) Santos C) Melisa

5 ¿Quién está a la izquierda de Luis?

A) Elisa B) Santos C) Melisa

Gisela, Gloria, Julia, Alma, Eva y Celso son hermanos pero tienen distintos gustos.

Cada uno ha elegido dos frutas de su preferencia, lo que ha registrado en la tabla de doble entrada. **Observa** y **responde:**

	manzana	plátano	sandía	durazno	pera
Gisela		✓		✓	
Gloria			✓		✓
Julia	✓	✓			
Alma			✓	✓	
Eva	✓				✓
Celso		✓		✓	

6 ¿Qué frutas prefiere Gloria?

A) B) C)

7 ¿Qué frutas prefiere Eva?

A) B) C)

8 ¿Qué frutas prefiere Julia?

A) B) C)

9 ¿Quién prefiere ?

A) Eva B) Julia C) Gloria

10 ¿Quién prefiere ?

A) Gisela B) Celso C) Julia

11 ¿Quién prefiere ?

A) Eva B) Celso C) Gloria

Durante los días que estuvo de visita en San Ramón, Ricardo registró cada día el estado de tiempo.

Tiempo	Número de días
Soleado	8
Nublado	4
Lluvioso	5

12 ¿Cuántos días fueron soleados?

A) 4 B) 5 C) 8

13 ¿Cuántos días no llovió?

A) 9 B) 12 C) 8

14 ¿Durante cuántos días estuvo de visita Ricardo?

A) 12 días B) 15 días
C) 17 días

Sebastián y Luzmila han juntado botellas de plástico para reciclar, ordenaron según el tamaño y presentaron el informe en la siguiente tabla:

Tamaño	Número de botellas
Grande	12
Mediano	30
Chico	8

15 ¿De qué tamaño hay más botellas?

A) Grande
B) Mediano
C) chico

16 ¿Cuántas botellas han reciclado en total?

A) 40 B) 50 C) 60

Tarea

1 **Indica** con ✓ el tipo de número.

Número	Par	Impar
28		
36		
127		
311		
432		

2 **Completa** la tabla y **responde:**

¿Cuántos niños y cuántas niñas estudian en primer grado de primaria?

Sección	Niñas	Niños	Total por sección
A	12	18	
B	14	11	
C	17	18	
Totales	44		

a) ¿En qué sección hay más alumnos?

b) ¿En qué sección hay más niñas que niños?

Tabla de frecuencias

Gráfico de barras horizontales

Venta de frutas

Elisa vende frutas en el mercado y lleva el registro de los cajones de fruta que vende al día.

VIDEO DE TEORÍA

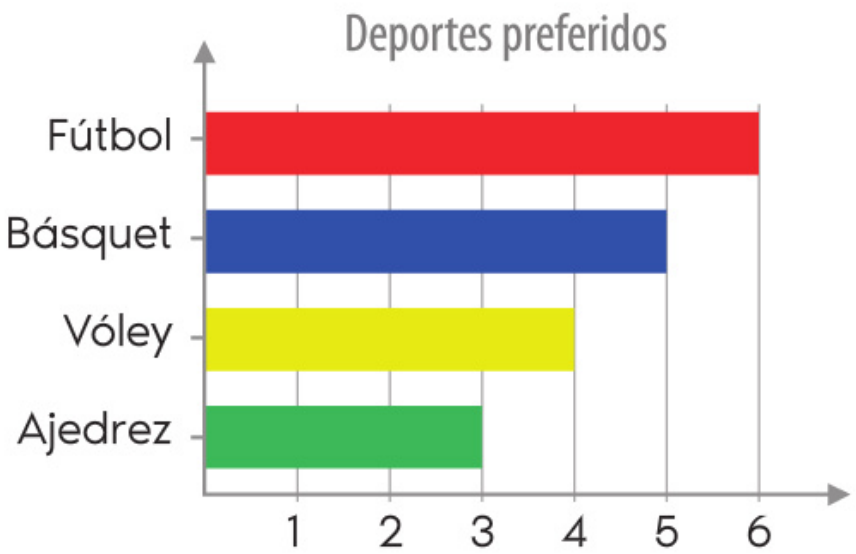
Fruta					
Cantidad	///	////	//// //	//// /	////

1 **Observa** la tabla y **pinta** en la barra los cajones vendidos.

2 La tabla representa los artefactos vendidos en una tienda comercial. **Elabora** la gráfica de barras horizontales.

Artefacto	Conteo
	𝍸 I
	𝍸 III
	IIII
	III

3 Este gráfico representa los deportes que practican los compañeros de Adrián. **Responde:**



a) ¿Cuál es el deporte más preferido? _____

b) ¿Cuál es el deporte menos practicado? _____

4 En un salón de clases, se ha hecho una encuesta preguntando cuál de los colores primarios les gusta a los niños. Los resultados fueron:

Rojo, azul, amarillo, amarillo, azul, azul, rojo, amarillo, rojo, azul, azul, rojo, azul, amarillo, azul, amarillo, rojo, amarillo, azul.

Representa estos datos en una gráfica de barras horizontales.

5 A un grupo de niños se les ha preguntado qué película les gusta, y las respuestas se han organizado en la siguiente tabla:

Toy Story 4 Frozen 2 Aladdín Dumbo

Película	Número de niños
Toy Story 4	12
Frozen 2	15
Aladdín	21
Dumbo	22

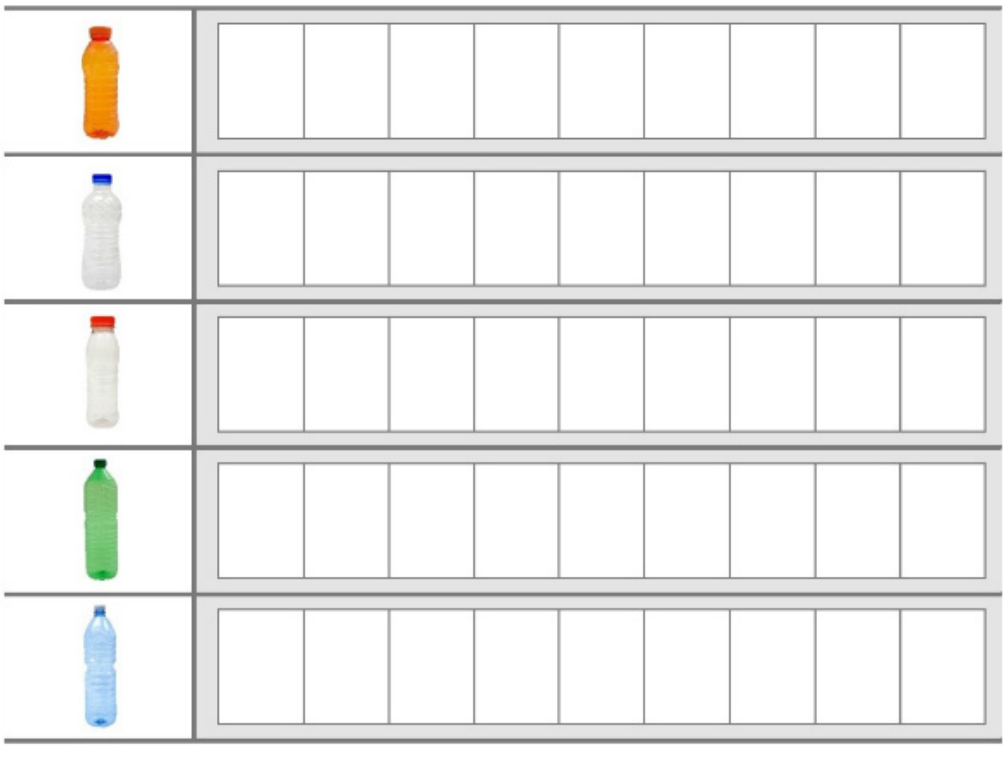
a) ¿Qué película es la más preferida?

b) ¿Cuántos niños han sido preguntados?

c) Con los datos de la tabla, **elabora** un gráfico de barras horizontales.

Tarea

Zulema ha reciclado estas botellas. **Completa** la tabla de frecuencias y **pinta** el gráfico de barras.



Reforzando - Unidad 6

1 A 20 niños se les ha preguntado qué lugares visitaron en las vacaciones. Aquí las respuestas.

> Zoológico, cine, teatro, cine, teatro, teatro, cine, cine, zoológico, cine, zoológico, museo, cine, zoológico, museo, teatro, cine, teatro, cine, museo.

a) Elabora una tabla de frecuencias.

b) Elabora un gráfico de barras horizontales.

2 Esta tabla representa los medios de transporte usados por los niños para ir al colegio.

Transporte	N° de niños
Bus	4
Bicicleta	6
Automóvil	7
Mototaxi	8

Con los datos de la tabla, elabora un gráfico de barras horizontales.

3 El gráfico muestra las edades de 4 amigos:

Edades	6	7	8
Abel	✓		
Benito			✓
Carlos	✓		
Danny		✓	

Olimpiadas nacionales e internacionales

Responde:

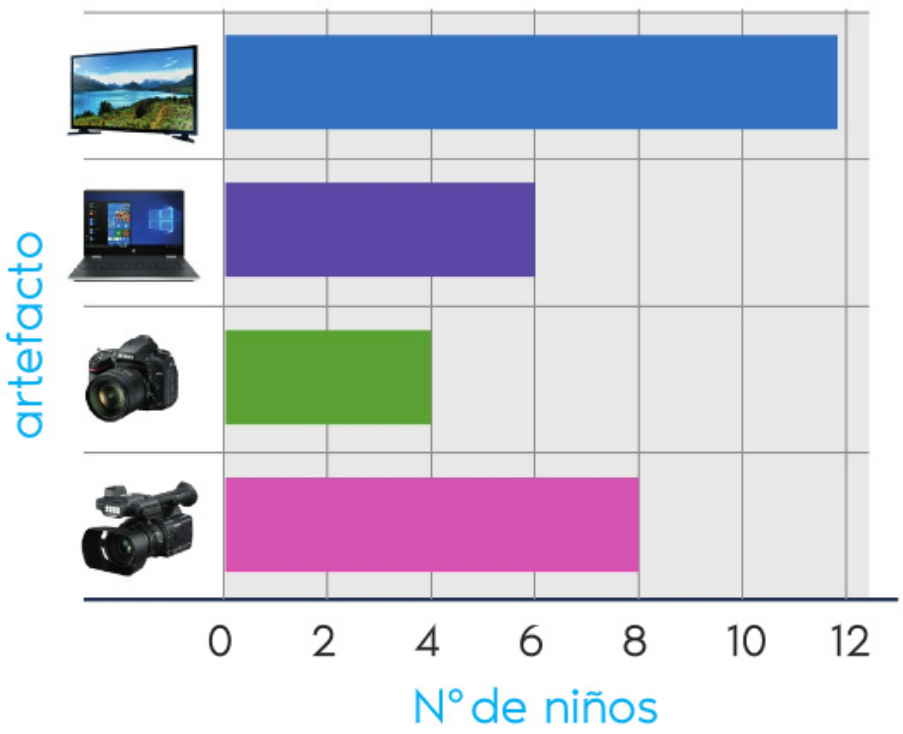
a) ¿Qué edad tiene Benito?

b) ¿Cuántos niños tienen 6 años?

c) ¿Quién tiene 7 años?

4 A un grupo de niños se ha preguntado sobre qué artefactos tienen en casa.

Con las respuestas obtenidas se ha elaborado este gráfico. Responde:



a) ¿Cuántos niños tienen televisor?

b) ¿Qué artefacto tienen más niños?

c) ¿Qué artefacto tienen menos niños?

d) ¿Cuántos tienen filmadoras?

5 Elvira preguntó a sus amigos qué ciudades conocían: 5 dijeron conocer Lima, 6 dijeron conocer Cusco, 4 dijeron conocer Huaraz y 3, Puno. Registra los datos en una tabla y elabora un gráfico de barras horizontales.

6 En la tabla se muestran las aficiones de cuatro niños.

Nombres	Deporte	Pintura	Canto	Danza
Aldo	✓		✓	
Bruno		✓		✓
Ciro	✓			
Diego		✓	✓	

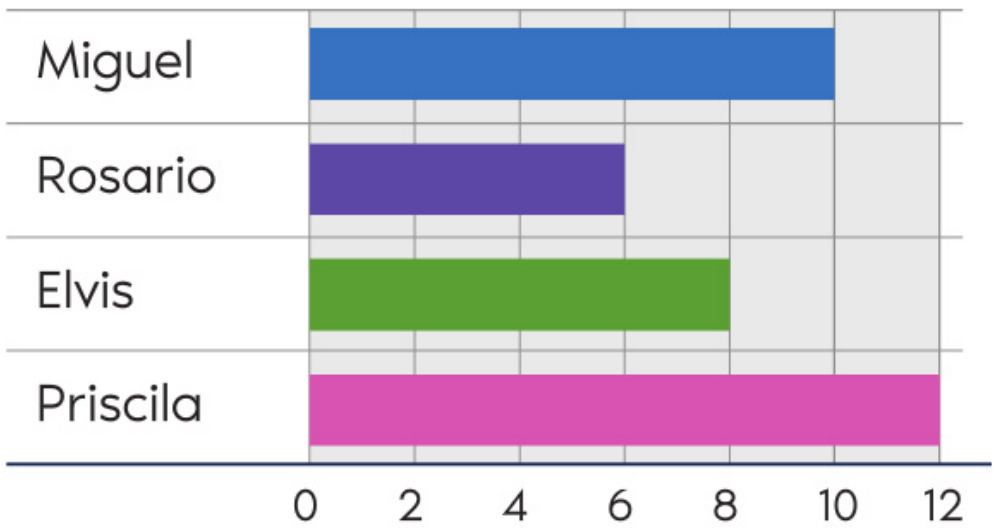
a) Haz corresponder a cada niño con su respectiva afición:

Aldo — Deporte
Bruno — Pintura
Ciro — Canto
Diego — Danza

b) Califica las afirmaciones con verdadero (V) o falso (F)

1. Aldo es pintor ( )
2. Bruno es cantante ( )
3. Ciro es deportista ( )
4. Diego es deportista ( )

7 Este gráfico representa el número de cuentos leídos por 4 niños durante el año.



a) ¿Quién leyó más libros?

A) Miguel
B) Elvis
C) Priscila

b) ¿Cuántos libros leyó Rosario?

A) 3 B) 6 C) 8

c) ¿Quiénes leyeron más libros?

A) Los hombres
B) Las mujeres
C) Leyeron por igual

d) ¿Cuántos cuentos leyeron en total entre los cuatro?

A) 30 B) 36 C) 38

Autoevaluación

1 A 20 niños se les ha preguntado sobre el deporte de su preferencia y las respuestas fueron las siguientes:

> Vóley, fútbol, ajedrez, fútbol, ajedrez, ajedrez, fútbol, fútbol, vóley, fútbol, vóley, natación, fútbol, vóley, natación, ajedrez, fútbol, ajedrez, fútbol, natación.

a) Elabora una tabla de frecuencias.

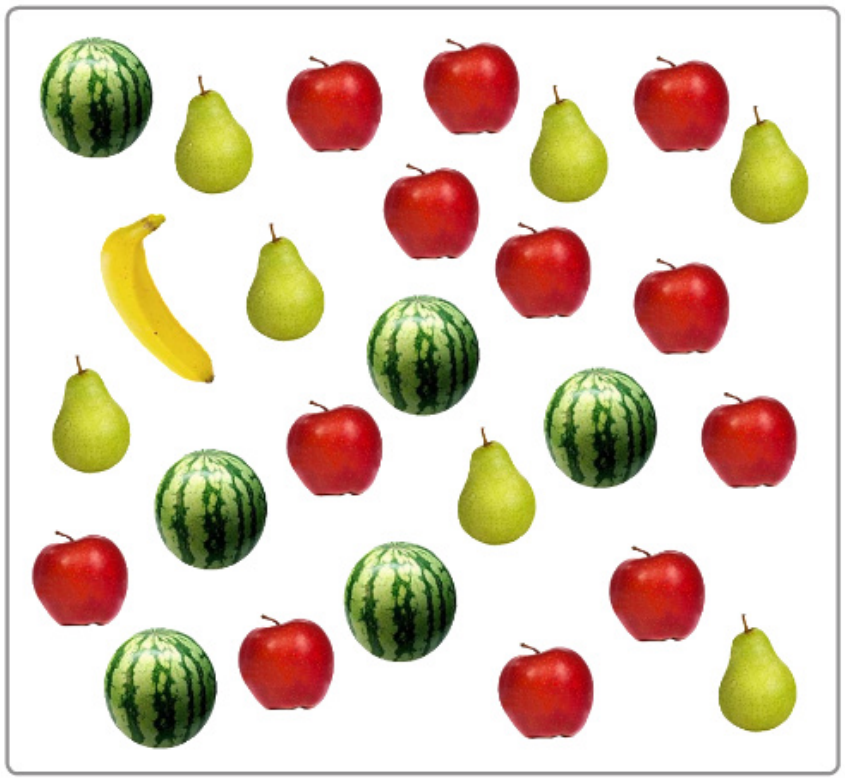
b) Elabora un gráfico de barras horizontales.

2 Alfonso cría un loro, Antonio tiene un gato, Elisa tiene un perro y Gisela también.

Registra estos datos en la siguiente tabla.

Nombres	gato	loro	perro
Alfonso			
Antonio			
Elisa			
Gisela			

3 ¿Cuántas frutas hay?



Representa en la tabla.

Fruta	Conteo	Cantidad

Representa en un gráfico de barras horizontales.

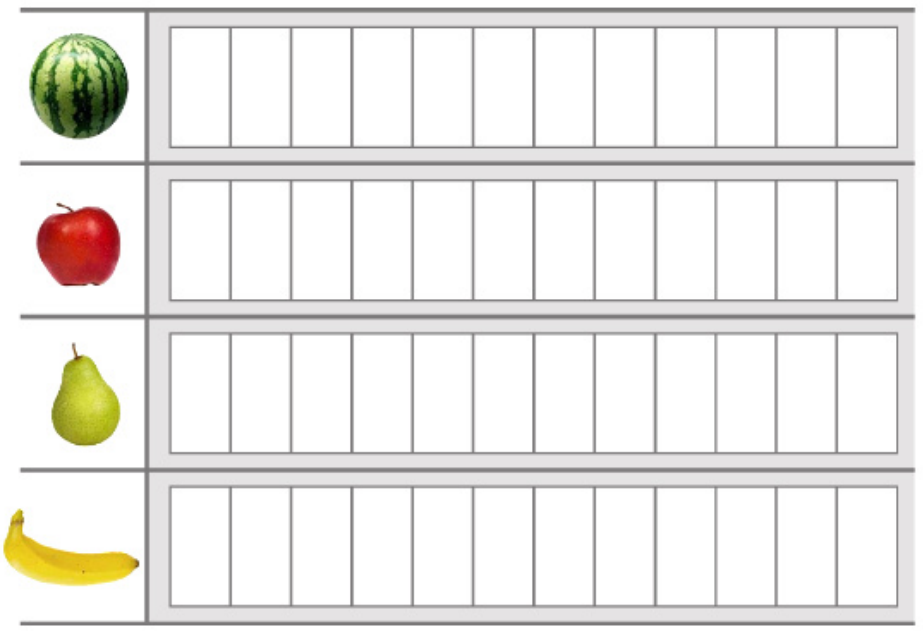


Tabla de frecuencias

Gráfico de barras verticales

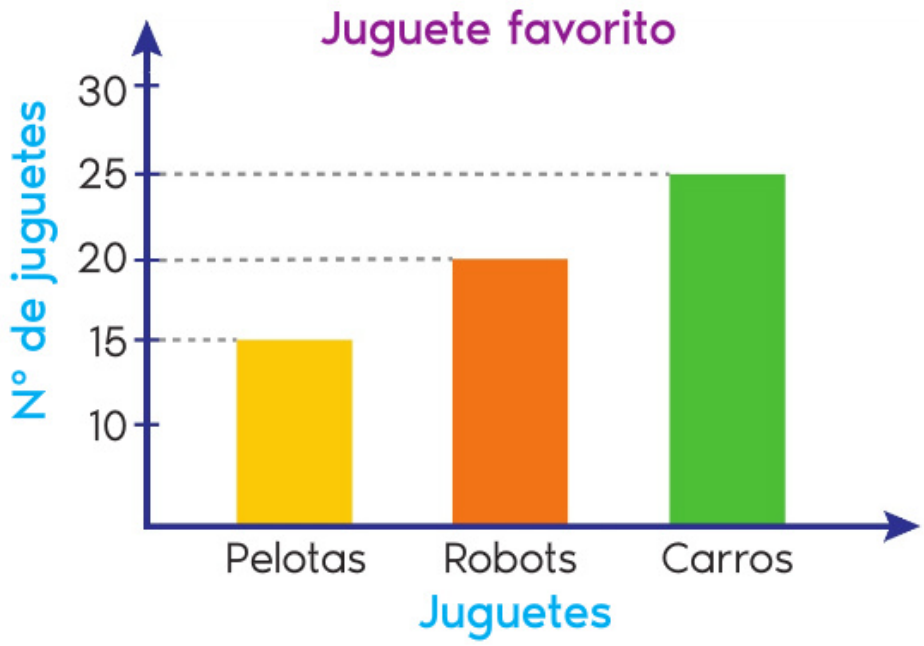
Los juguetes favoritos

Los juguetes favoritos de Daniel son los carritos, los robots y las pelotas.

Luego de contar cuántos tiene de cada uno, ha elaborado el siguiente gráfico de barras verticales.

VIDEO DE TEORÍA

1 **Observa** el gráfico de barras y luego responde.



a) ¿Qué juguetes tiene en mayor cantidad?

_____

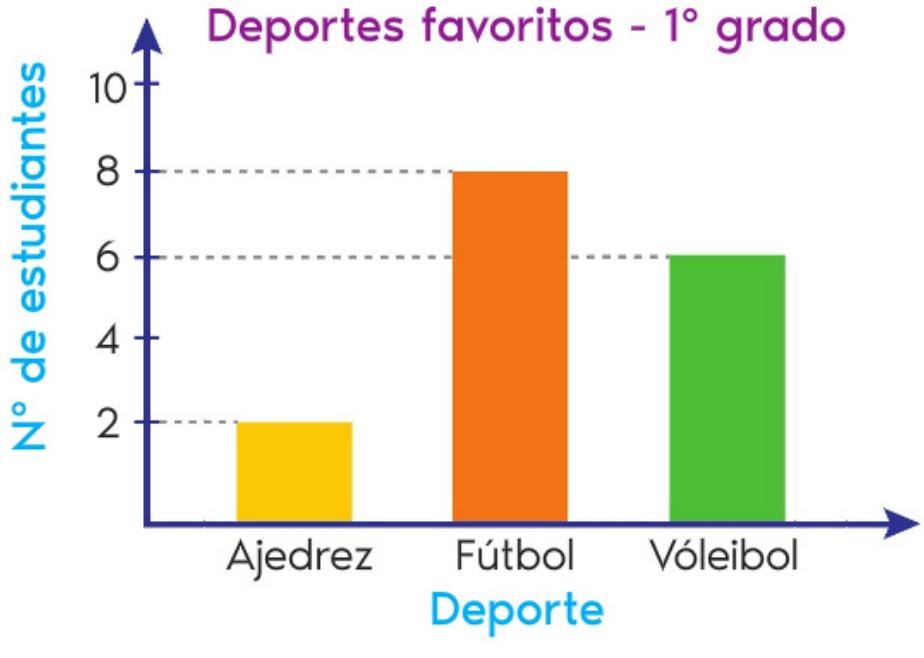
b) ¿Qué juguetes tiene en menor cantidad?

_____

c) Entre pelotas y robots, ¿tiene más que carritos o menos que carritos?

_____

2 **Observa** el gráfico y **responde:**



a) ¿Qué deporte prefieren más estudiantes?

_____

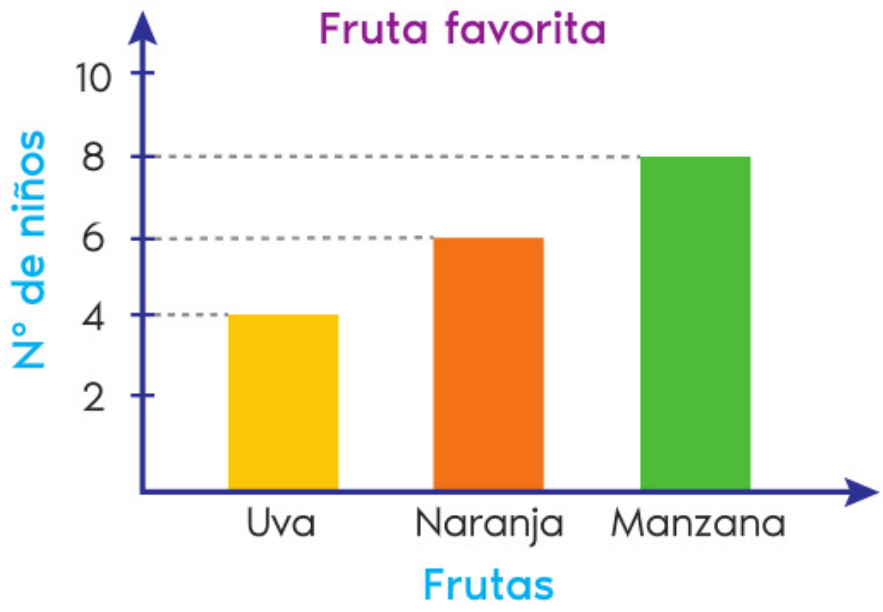
b) ¿Qué deporte prefieren menos estudiantes?

_____

c) ¿A cuántos estudiantes les gusta el vóleibol?

_____

3 En un salón de primer grado se ha realizado una encuesta sobre las frutas preferidas por los niños. Los resultados están en este gráfico de barras.



a) ¿A cuántos niños les gustan las uvas?

_____

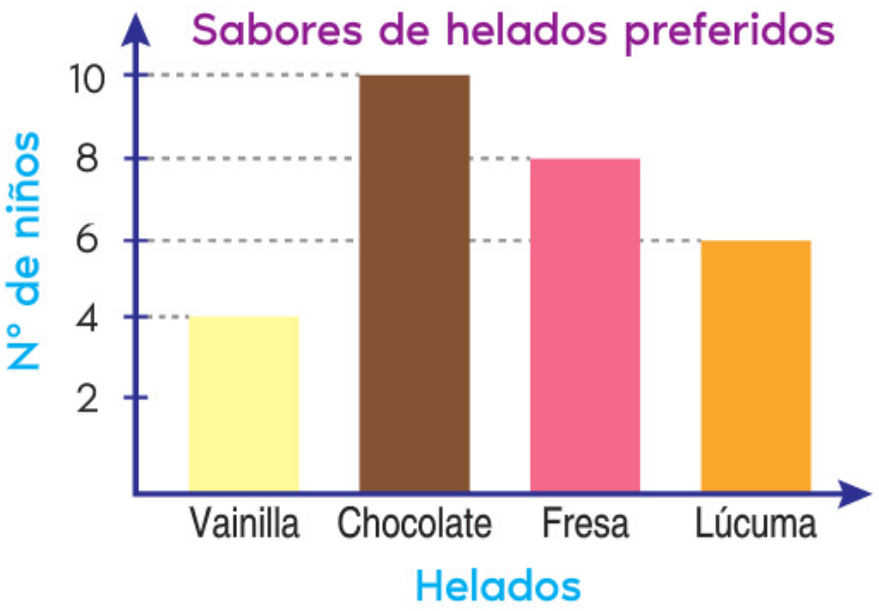
b) ¿A cuántos niños les gustan las naranjas?

_____

c) ¿Qué fruta es la que gusta a más niños?

_____

Ernesto preguntó a sus amigos qué sabores de helados les gustan. Con las respuestas que obtuvo, elaboró el siguiente gráfico.



4 **Completa** las oraciones:

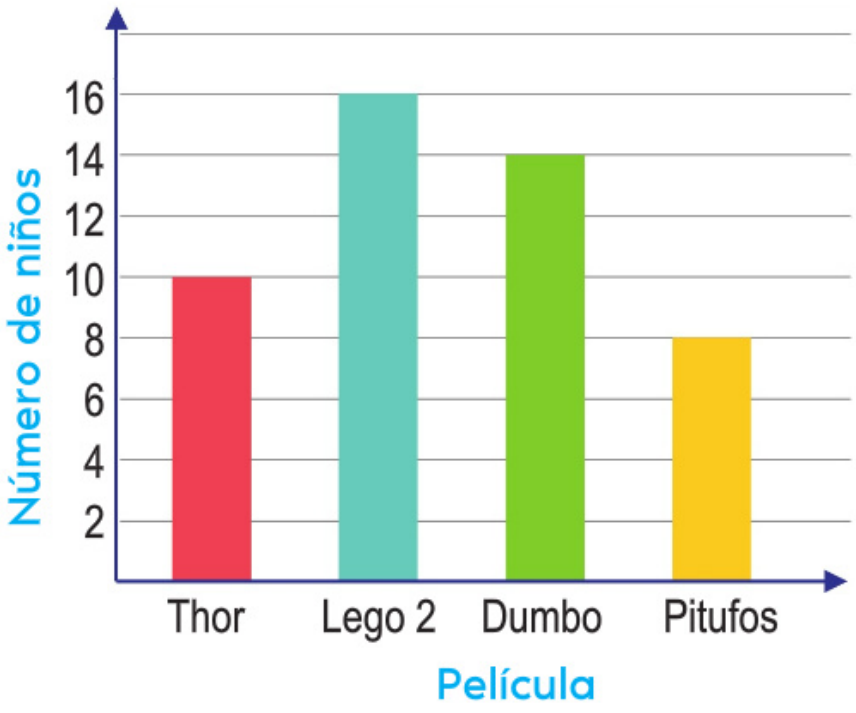
a) Prefieren helados de sabor a _____ más que helados de sabor a fresa.

b) _____ niños prefieren helados con sabor a lúcuma.

c) Los helados con sabor a _____ son los menos preferidos.

d) Los helados _____ preferidos son los de sabor a chocolate.

5 ¿Qué películas son las más preferidas por los niños? Al respecto se ha encuestado a un grupo de niños, cuyas respuestas se han registrado en el gráfico de barras.



a) ¿Cuál es la película más preferida por los niños?

A) Thor B) Dumbo
C) Lego 2

b) ¿Cuántos de los encuestados prefieren Dumbo?

A) 10 B) 12 C) 14

c) ¿Cuál es la película menos preferida por los encuestados?

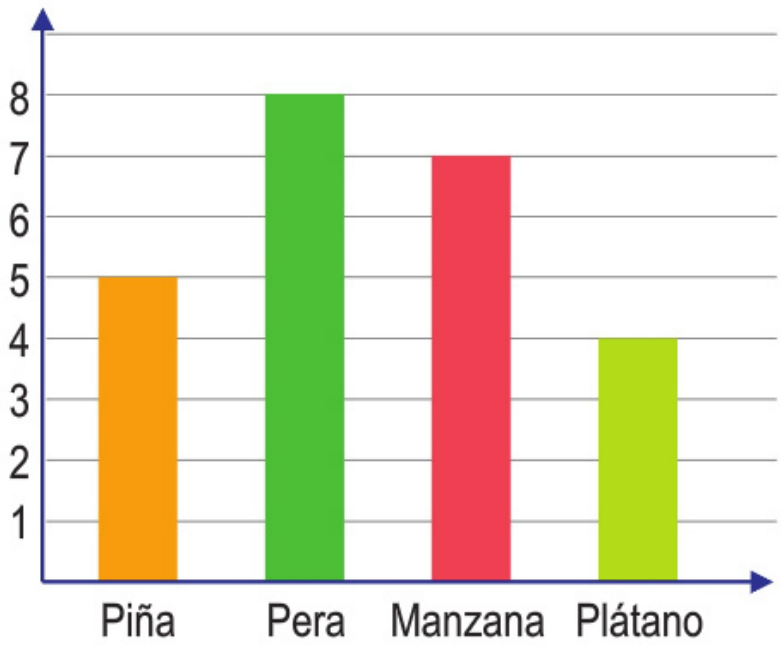
A) 8 B) 10 C) 6

d) ¿Cuántos niños fueron encuestados?

A) 50 B) 46 C) 48

Tarea

A los alumnos de una clase se les preguntó qué fruta prefieren en su lonchera. Con las respuestas se ha elaborado el siguiente gráfico.



1. **Elabora** una tabla de frecuencias con los datos del gráfico.
2. ¿Cuál es la fruta menos preferida.
3. **Determina** la diferencia entre la fruta más preferida y la menos preferida.
4. ¿De cuántos alumnos está compuesta la clase?

Tabla de frecuencias

Gráfico de líneas y puntos

Las frutas preferidas

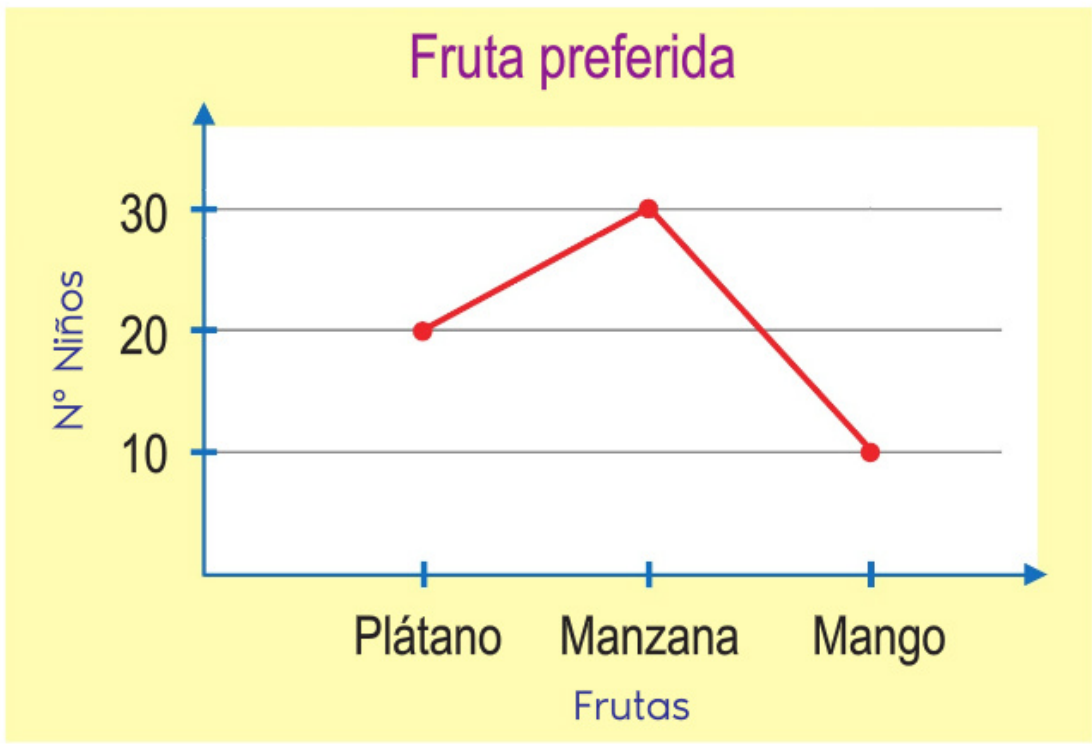
A los niños de primer grado de un colegio se les ha pedido que elijan la fruta que más les gusta.

Con las respuestas se ha hecho esta tabla:

VIDEO DE TEORÍA

Frutas	N° de niños
Plátano	20
Manzana	30
Mango	10

Vamos a representar la tabla usando un gráfico lineal.



1 De acuerdo al gráfico:

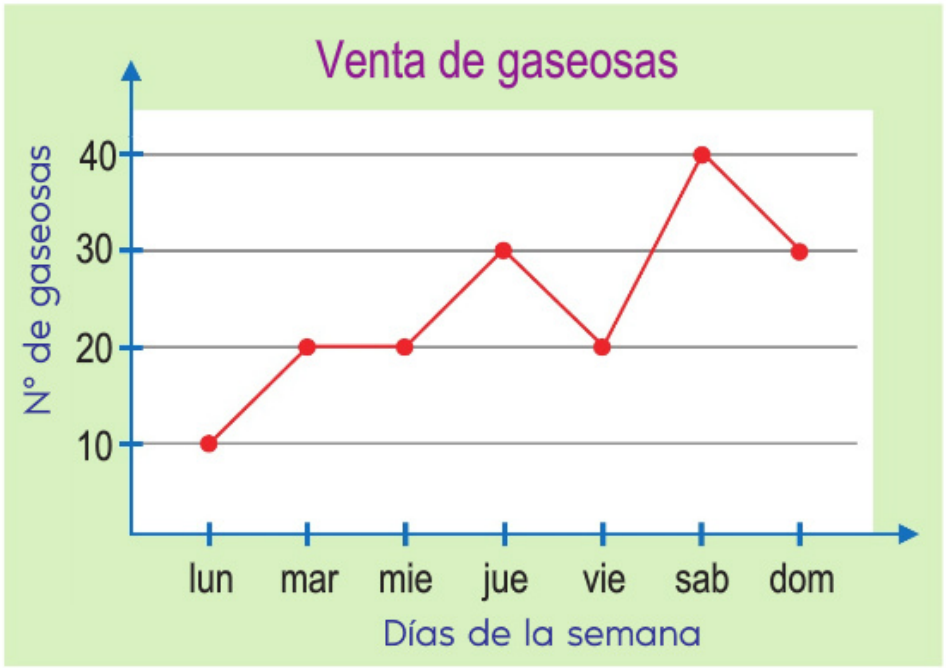
a) ¿Qué fruta es la más preferida por los niños? _____

b) ¿Cuántos niños prefieren el mango? _____

c) ¿Qué fruta es la menos preferida? _____

d) ¿Cuántos niños prefieren el mango? _____

2 **Observa** el gráfico de líneas y **responde.**



a) ¿Qué día se vendió más gaseosas? _____

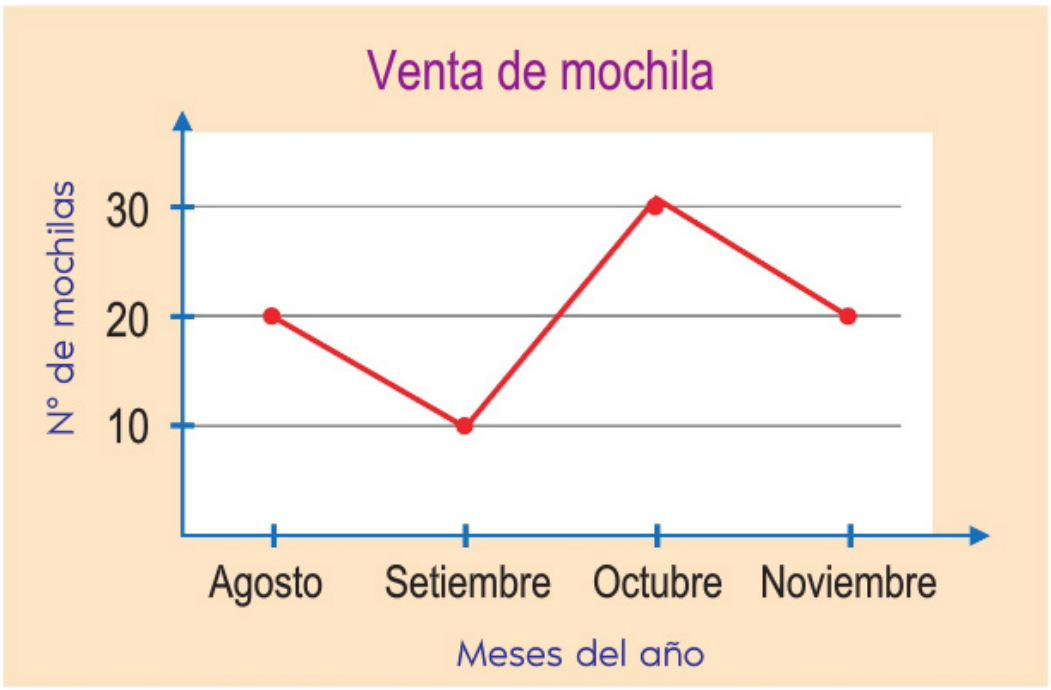
b) ¿Cuántas gaseosas se vendieron los días jueves y viernes?

_____

c) ¿Qué días se vendieron 30 gaseosas? _____

d) ¿Qué día se vendió menos gaseosas? _____

3 **Observa** el gráfico y **completa.**



a) En el mes de agosto se vendieron _____ mochilas.

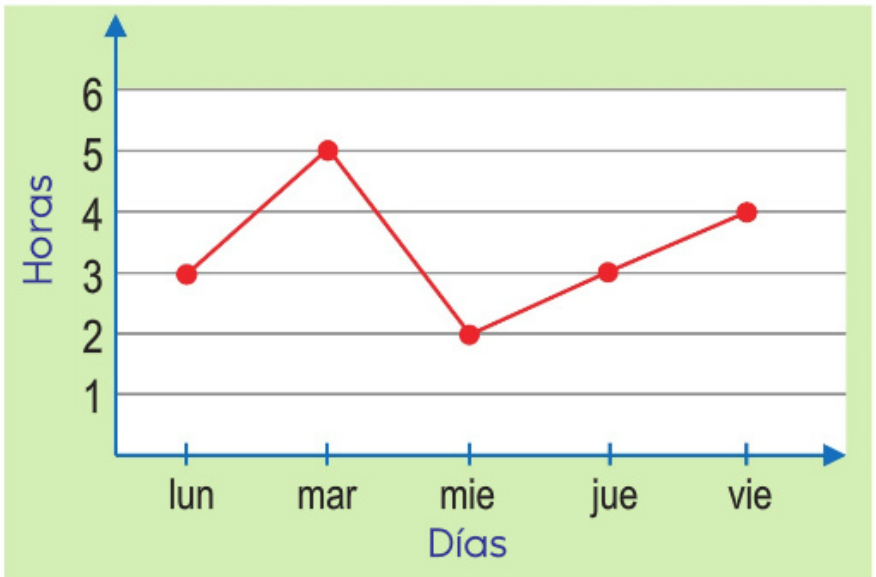
b) En el mes de _____ se vendieron menos mochilas.

c) Del mes de agosto al mes de _____ bajó la venta de mochilas.

4 Con los datos del gráfico, **completa** la tabla de la derecha.

Mes	Mochilas vendidas
Agosto	
Setiembre	
Octubre	
Noviembre	

5 El gráfico muestra las horas que Martín ha practicado matemáticas durante la semana.



a) ¿Qué día ha practicado más horas?

A) Lunes B) Martes
C) Viernes

b) ¿Qué día ha practicado 4 horas?

A) Lunes B) Jueves
C) Viernes

c) ¿Cuántas horas ha practicado Martín las matemáticas durante la semana?

A) 20 días B) 15 días
C) 18 días

6 Felipe trabaja en la sección de artefactos de una tienda comercial. La venta de cinco días de una semana está registrada en el gráfico mostrado.

a) ¿Qué día vendió más artefactos?

_____

b) ¿Qué día vendió menos?

_____

c) ¿Cuántos artefactos había vendido Felipe hasta el día miércoles?

_____

Tarea

Dentro del programa del Plan Lector, Arturo se ha propuestos leer 4 cuentos en abril, 5 cuentos en mayo, 6 cuentos en junio y 3 cuentos en julio.

Para cumplir con su plan, Arturo necesita tener a la vista sus metas de lectura.

a) **Elabora** una tabla de frecuencias del plan de Arturo.

b) **Elabora** un gráfico de barras verticales.

c) **Elabora** un gráfico de líneas.

Tabla de frecuencias

Pictogramas

Libros y más libros

	Cuentos leídos
Maritza	
Lidia	
Felipe	
Lucas	

= 2 libros

Maritza y sus amigos han leído muchos libros durante el año. **Observa** el gráfico y responde:

VIDEO DE TEORÍA

1. ¿Cuántos libros leyó Maritza? _____

2. ¿Quién leyó más libros? _____

3. ¿Quién leyó menos libros? _____

ENUNCIADO 1

Fernanda vende empanadas en la cafetería del colegio. En el siguiente gráfico ha registrado sus ventas de la semana.

	Empanadas
Lunes	
Martes	
Miércoles	
Jueves	
Viernes	

= 10 empanadas

Según el gráfico, **completa:**

1 El lunes vendió _____ empanadas.

2 El _____ vendió más empanadas que otros días.

3 El _____ vendió menos empanadas que otros días.

4 El día _____ vendió 35 empanadas.

5 Durante la semana vendió _____ empanadas en total.

6 El día viernes vendió _____ empanadas más que el día lunes.

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Estadística y probabilidades)

Contamos la cantidad de casas que hay en las ciudades A y B.

Ciudad A

= 5

Ciudad B

7 ¿Cuántas casas hay en la ciudad A? _____

8 ¿Cuántas casas hay en la ciudad B? _____

ENUNCIADO 2

Pilar y sus amigos han registrado las horas que han dedicado a practicar matemáticas durante la semana. Observa el gráfico y completa.

	Horas
Pilar	🕒 🕒 🕒 🕒
Marco	🕒 🕒 🕒
Gino	🕒 🕒 🕒 🕒 🕒
Isaac	🕒 🕒 🕒

🕒 = 3 horas

9 _____ practicó más horas que todos.

10 Isaac practicó 6 horas menos que _____

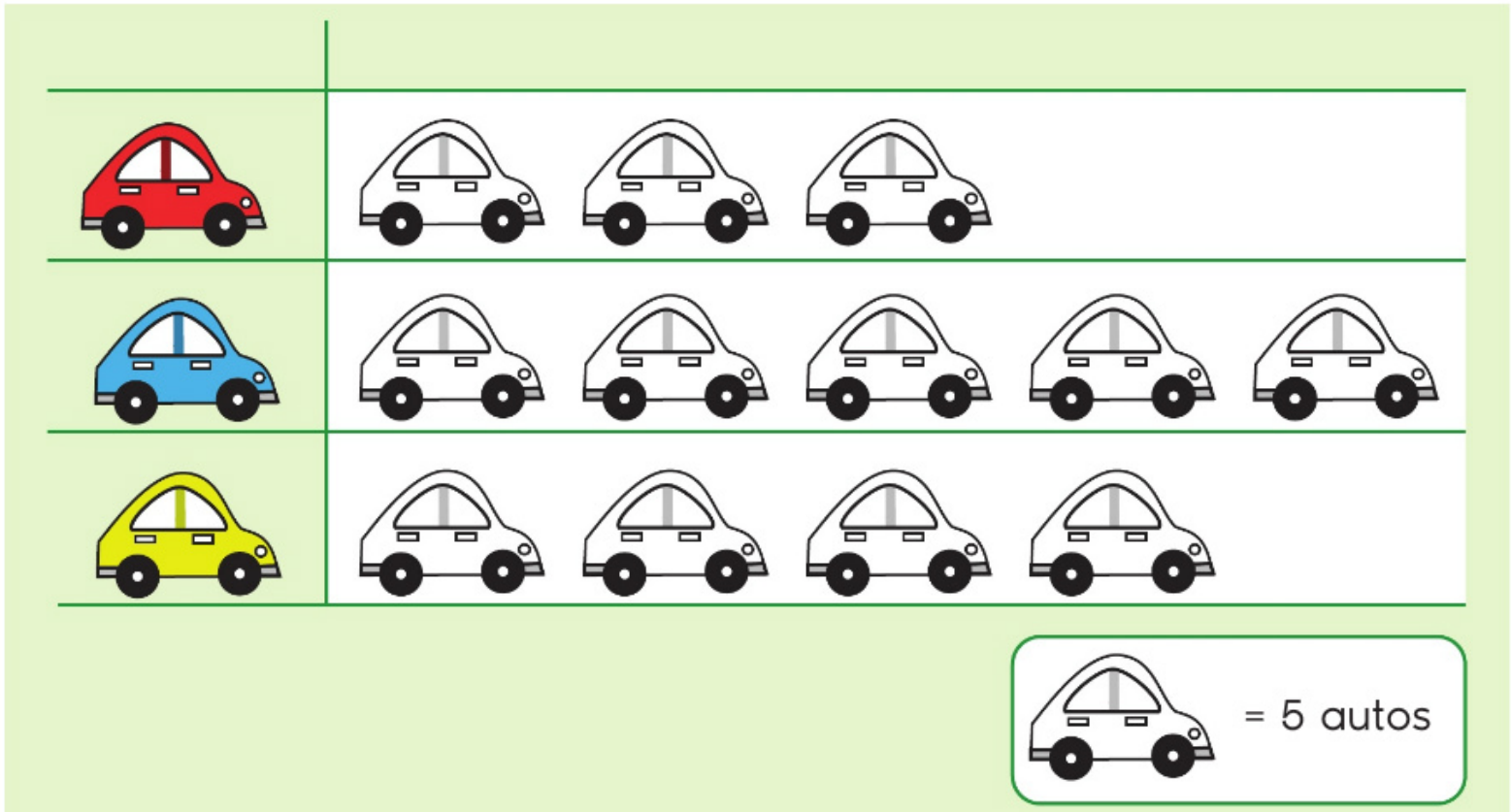
11 Marco practicó _____ horas menos que Pilar.

12 Marco practicó _____ tantas horas como.

13 Los cuatro amigos dedicaron _____ horas en total a practicar matemáticas.

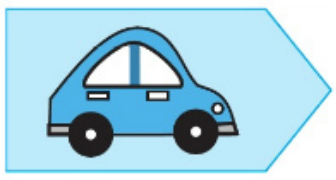
ENUNCIADO 3

Celso tiene una colección de carritos de juguete en tres colores. Celso ha registrado en un histograma su colección.



14 **Haz** corresponder el tipo de carritos con su cantidad:

20



15

25

15 ¿De qué color tiene más carritos?

A) Azul B) Rojo C) Amarillo

16 Determina la cantidad total de carritos de la colección de Celso.

A) 40 B) 50 C) 60

Tarea

Durante un día, Marcela ha vendido 30 vasos de gelatina, 40 vasos de chicha morada, 25 vasos de refresco de maracuyá y 15 vasos de refresco de cocona.

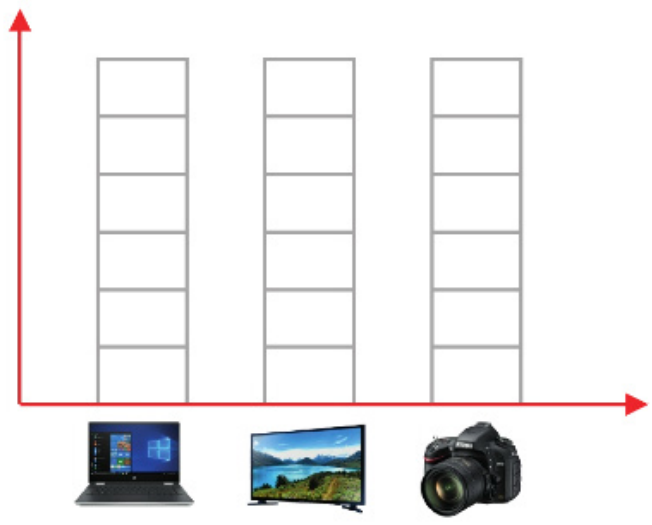
1. **Elabora** una tabla de frecuencia de las ventas realizadas por Marcela.
2. **Elabora** un pictograma de las ventas del día hechas por Marcela.

Daniel vende artefactos en una tienda comercial. A lo largo del día domingo ha vendido los siguientes artefactos:

1 Elabora una tabla de distribución

Artefacto	Frecuencia

2 Elabora un gráfico de barras.



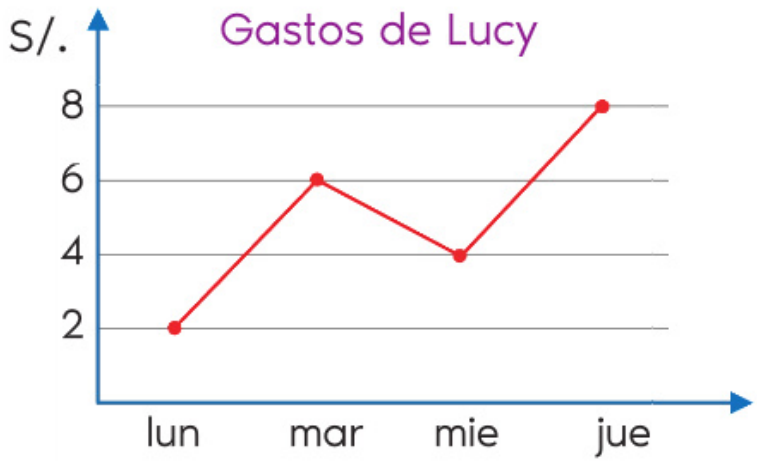
3 ¿Cuántos artefactos ha vendido en total? _____

4 Marca el artefacto que se vendió más:

A) B) C)

Olimpiadas nacionales e internacionales

5 Según el gráfico, ¿en cuánto aumentaron los gastos de Lucy de miércoles para jueves?



ENUNCIADO 1

El histograma representa los asistentes al cine durante tres días.

	Asistentes al cine
Viernes	3 caras
Sábado	4 caras
Domingo	6 caras

= 100 asistentes

Observa el gráfico y completa:

6 El día _____ asistieron al cine 400 personas.

7 El viernes asistió _____ gente que los otros días.

8 El día _____ asistieron 100 personas menos que el día

_____

9 La gente asiste más al cine los días: _____

ENUNCIADO 2

En el pictograma se muestra la cantidad de objetos comprados para la fiesta de cumpleaños de Damián.

Objetos	Cantidad comprada
Carritos	4
Caramelos	7
Gorros	5
Globos	8
Helado	5
Matracas	2

Convenio: = 10

10 Relaciona los objetos comprados con su cantidad.

Globos	50
Gorros	90
Helados	20
Matracas	40
Carritos	60

11 ¿Cuántos caramelos se compraron?

A) 80 B) 70 C) 90

ENUNCIADO 3

El pictograma muestra los televisores vendidos en un día en una tienda comercial.

Marca	Venta de televisores
Sony	4
Sansum	3
LG	5

= 3 televisores

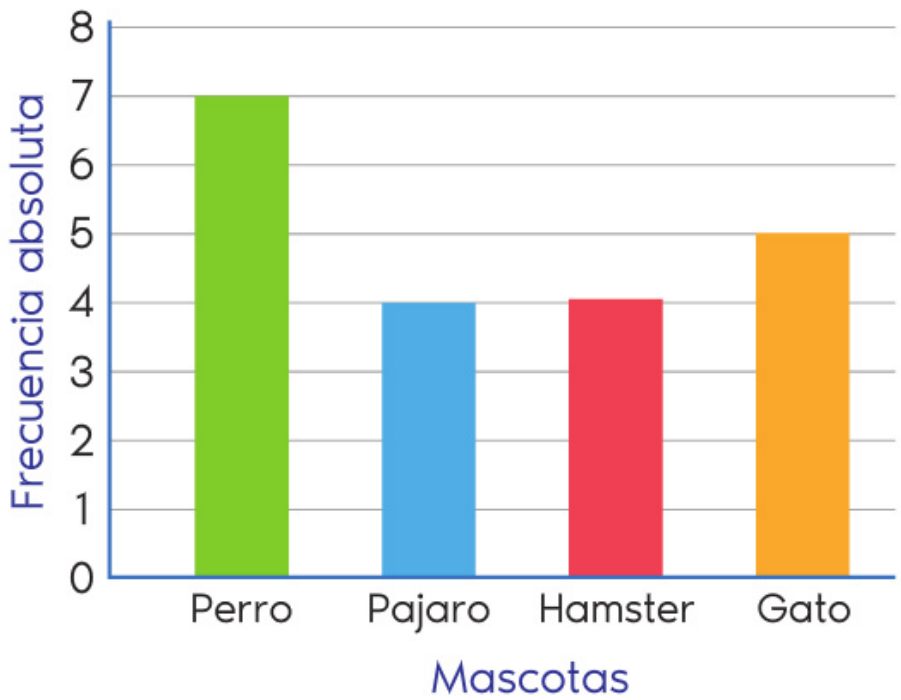
12 ¿Cuántos televisores marca Sony se vendieron?

A) 4 B) 8 C) 12

13 ¿Televisores de qué marca se vendieron más?

A) Sony B) Sansum C) LG

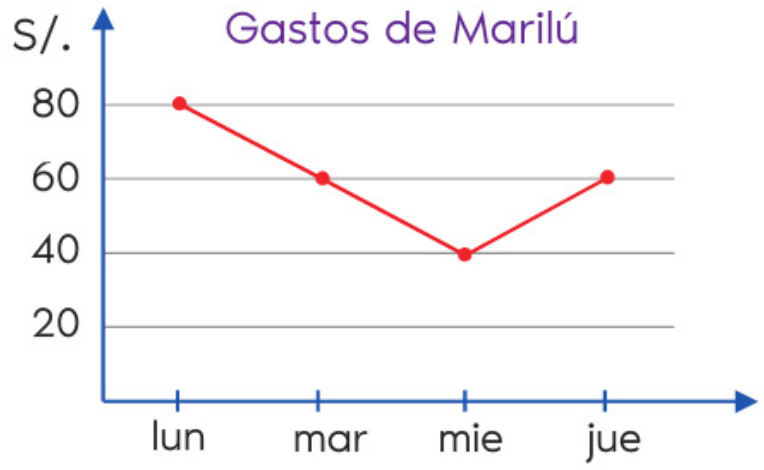
14 Observa el gráfico y responde:



¿Cuál es la mascota más común?

Autoevaluación

1 Marilú fue de paseo durante 4 días y en el siguiente gráfico representó sus gastos.



a) ¿Cuánto gastó el primer día?

b) ¿En cuánto disminuyó su gasto de martes a miércoles?

c) ¿Cuánto gastó en total durante el viaje?

2 Con los datos del histograma, elabora un gráfico de barras verticales.

Marca	Venta de laptos
Apple	5
Samsum	4
LG	3

= 5 laptos

3 El siguiente pictograma representa la colección de insectos de Marco, quien es aficionado a la entomología.

Insectos	Conteo
Grillos	4
Mariposas	3
Hormigas	7
Libélulas	1

Convenio: ▲ = 5

a) ¿Cuántos grillos tiene Marco?

b) ¿Cuántas hormigas más que grillos tiene?

c) ¿De qué insectos tiene más?

Tabla de doble entrada

Días y meses del año

Cumpleaños de Fermín

Fermín nació un 25 de julio y ha buscado un almanaque para ver qué día de la semana cae su cumpleaños, para festejar con sus amiguitos.

VIDEO DE TEORÍA

En la hoja del almanaque **marca** el día que Fermín cumple años.

JULIO **2021**

DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

1 **Completa** el cuadro con los días de la semana.

Lunes	Miércoles					

2 **Completa** el cuadro con los meses del año.

Enero						
Febrero	Abril		Agosto			

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Estadística y probabilidades)

3 Completa:

Hoy	Lunes 23	Mañana	Martes 24	Ayer	Viernes 27	Hoy	Sábado 28
Hoy	Miércoles 25	Mañana		Ayer		Hoy	Miércoles 25
Hoy	Martes 24	Mañana		Ayer		Hoy	Martes 24
Hoy	Jueves 26	Mañana		Ayer		Hoy	Lunes 23

4 Completa las fechas del almanaque

OCTUBRE **2021**

DOM	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB
					1	2
3						
10						
	18					
24						

5 ¿Cuántos días tienen los meses del año?

Mes	Días
Enero	31
Febrero	28
Marzo	31
Abril	30
Mayo	31
Junio	30

Mes	Días
Julio	31
Agosto	31
Setiembre	30
Octubre	31
Noviembre	30
Dicimebre	31

6 **Completa** las siguientes secuencias:

a) Martes, miércoles, jueves, _____, _____ .

b) Viernes, sábado, domingo, _____, _____ .

c) Enero, febrero, marzo, _____, _____ .

d) Junio, julio, agosto, _____, _____, _____ .

7 **Escribe** los días entre martes y domingo.

_____, _____, _____, _____ .

8 **Escribe** los meses entre marzo y agosto.

_____, _____, _____, _____ .

Tarea

1 Si hoy es domingo:

a) Dentro dos días es: _____

b) Dentro de cuatro días es: _____

c) Dentro de una semana es: _____

d) Dentro de 10 días es: _____

2 **Lee y completa.**

a) Ayer fue viernes, entonces hoy es: _____

b) Hoy es lunes, entonces ayer fue: _____

c) Ayer fue _____, entonces hoy es miércoles.

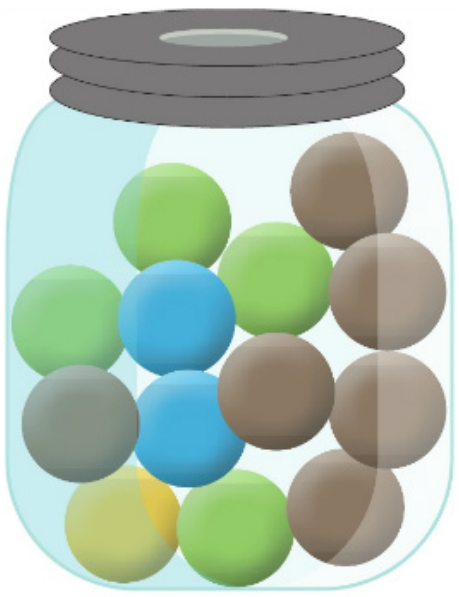
d) Ayer fue domingo, entonces mañana es: _____

e) El mes pasado fue junio, entonces el próximo mes es: _____

Tabla de doble entrada

Seguro, probable e improbable

Adivinando el color



Aldo, Beto, Carlos y Diana juegan a extraer sin mirar un dulce del pote.

Cada uno apuesta por un color distinto, y el que logra acertar el color elegido se queda con el dulce.

VIDEO DE TEORÍA

Aldo: Beto: Carlos: Diana:

1 **Encierra** al que tiene más posibilidades de ganar y **marca** con aspa al que tiene menos posibilidades.

2 **Escribe** el ordinal de cada uno según sus posibilidades de acertar.

Aldo: ◯ Beto: ◯ Carlos: ◯ Diana: ◯

3 Se elige un pote y se extrae sin mirar un caramelo. **Completa** con las palabras de la lista:

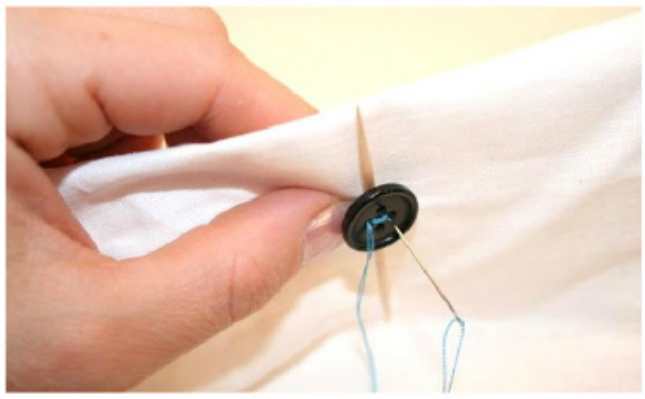
Probable
Improbable
Seguro

a) Si se elige el pote B es _____ que salga morado.

b) Si se elige el pote A es _____ que salga verde.

c) Si se elige el pote C es _____ que salga verde.

GENIOMATIC

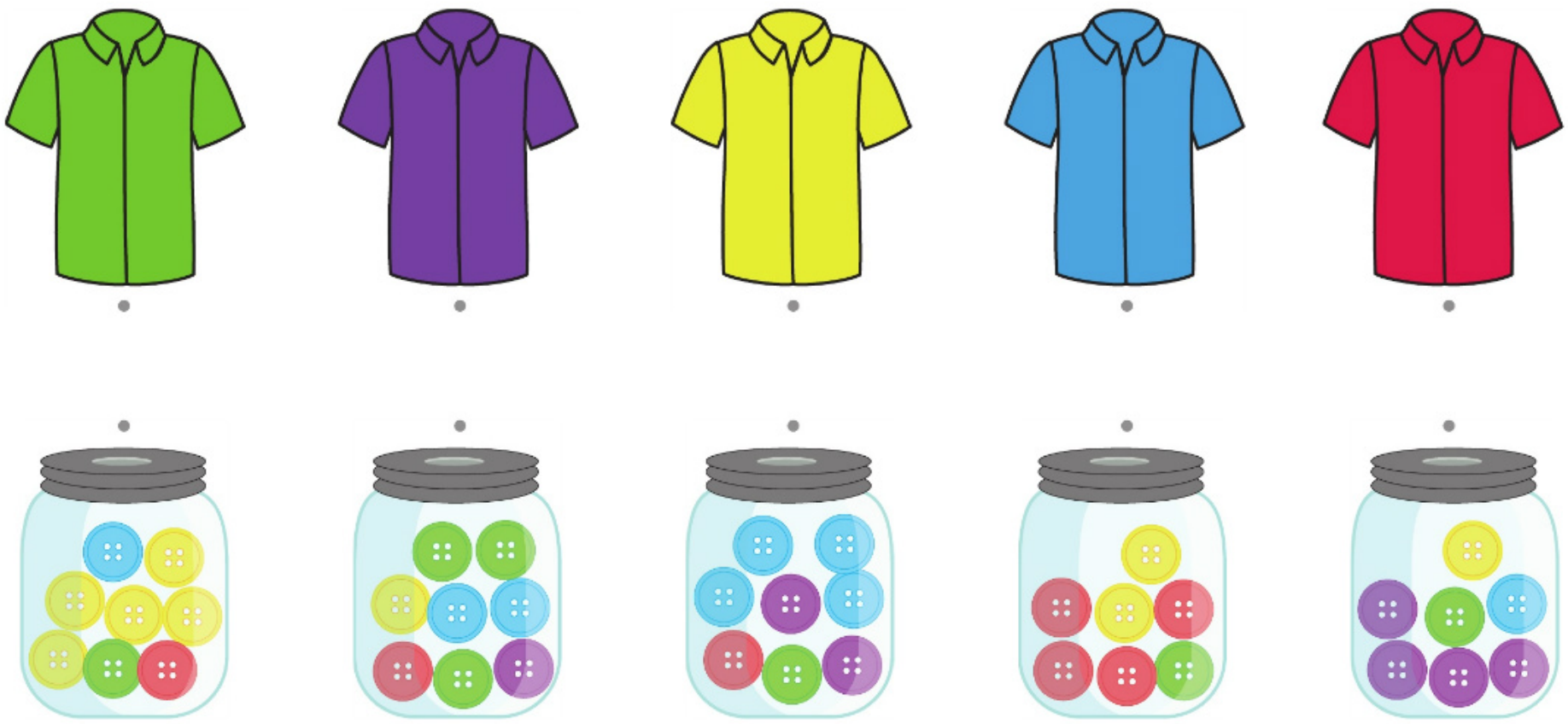


Emilia está pegando botones a las camisas que le mandaron confeccionar.

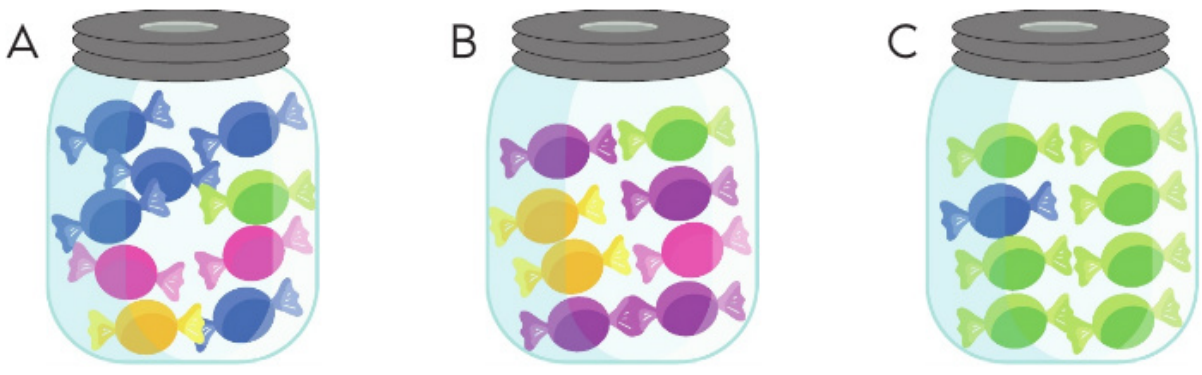
Los botones están distribuidos en diferentes potes. En unos, más de un color que de otros.

4 Emilia toma una camisa y elige el pote del cual es más probable sacar, sin mirar, el botón del color que necesita.

Haz corresponder la camisa con el pote que debe elegir Emilia.



5 Se elige un pote y se extrae un caramelo sin mirar. **Completa** con las palabras de la lista:



Imposible
Menos probable
Más probable
Seguro

a) Del pote A es _____ sacar caramelo azul que rojo.

b) Del pote B es _____ sacar caramelo verde que morado.

c) Del pote C es _____ sacar caramelo rojo.

d) Del pote C es _____ sacar caramelo azul que verde.

6 Del pote se extrae sin mirar una por una las lentejitas. **Califica** como verdadero (V) o falso (F) las afirmaciones.

a) La lentejita celeste tiene mayor probabilidad de salir que las de otro color. ( )

b) La lentejita marrón tiene la de menor probabilidad de salir que las de otro color. ( )

c) La lentejita roja tiene mayor probabilidad de salir que la de color verde. ( )

7 **Completa** con poco probable, probable o muy probable:

a) Al extraer una lentejita sin mirar es _____ que sea rojo.

b) Al extraer una lentejita sin mirar es _____ que sea amarillo.

c) Al extraer una lentejitas sin mirar es _____ que sea celeste.

d) Al extraer dos lentejitas sin mirar es _____ que sean del mismo color.

e) Al extraer dos lentejitas sin mirar es _____ que sean de colores diferentes.

f) Al extraer dos lentejitas sin mirar es _____ que sea una celeste y el otra marrón.

Tarea

Marca la alternativa que te parece correcta:

1 Si uno se para en la avenida de una ciudad, es más probable que pase:

A) Un automóvil B) Un bus C) Un tren

2 Si en un partido de fútbol juegan las selecciones de Brasil y Bolivia, es más probable que:

A) Gane Brasil B) Gane Bolivia C) Empaten

3 Si un día del mes de febrero estuvieras en tu casa que al día siguiente es:

A) Imposible B) Seguro C) Probable

Tabla de frecuencias

Agrupamos y ordenamos de diferentes formas

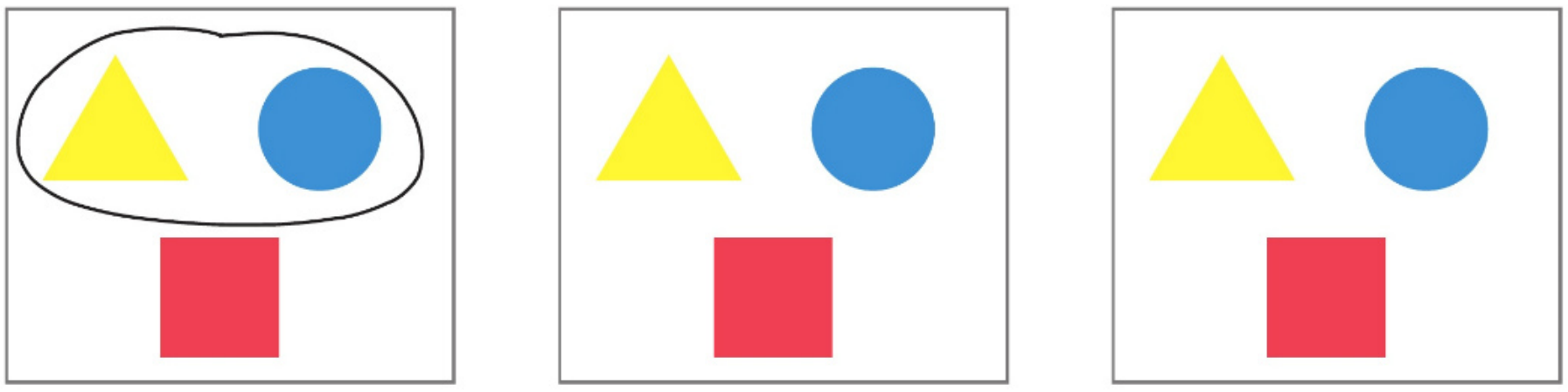
El reencuentro

Después de las vacaciones de medio año, Iván, Carla y Diego se encontraron en la puerta del salón y se saludaron los tres con un fuerte abrazo.

¿Cuántos abrazos se produjeron?

VIDEO DE TEORÍA

1 En cada caso **agrupa** dos figuras distintas.



2 En la maleta de Eva solo caben dos peluches. **Elabora** una lista de los posibles juguetes que Eva puede meter en la maleta:

3 Estos cuatro amigos se saludan tocando los puños.

Representa cada saludo uniendo de dos en dos con una línea. Cuenta y determina el número de saludos.

Se producen _____ saludos.

Permutando posiciones

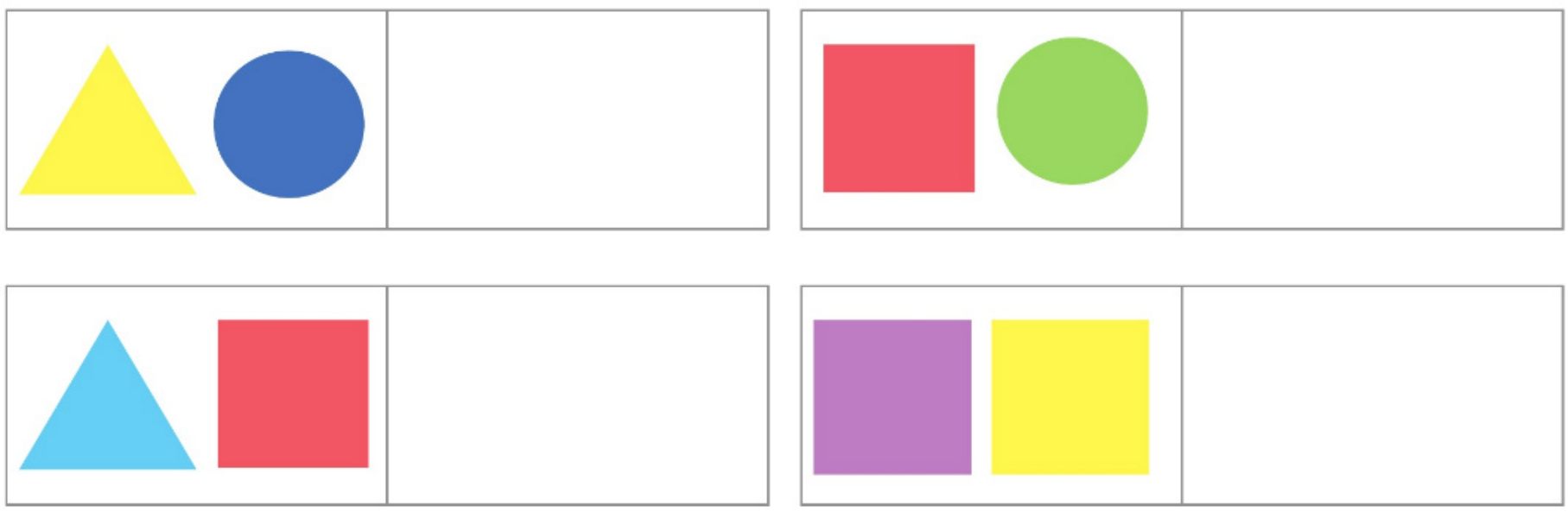
El modelaje

Andrea y Sebastián juegan al modelaje y se toman fotografías intercambiando posiciones.

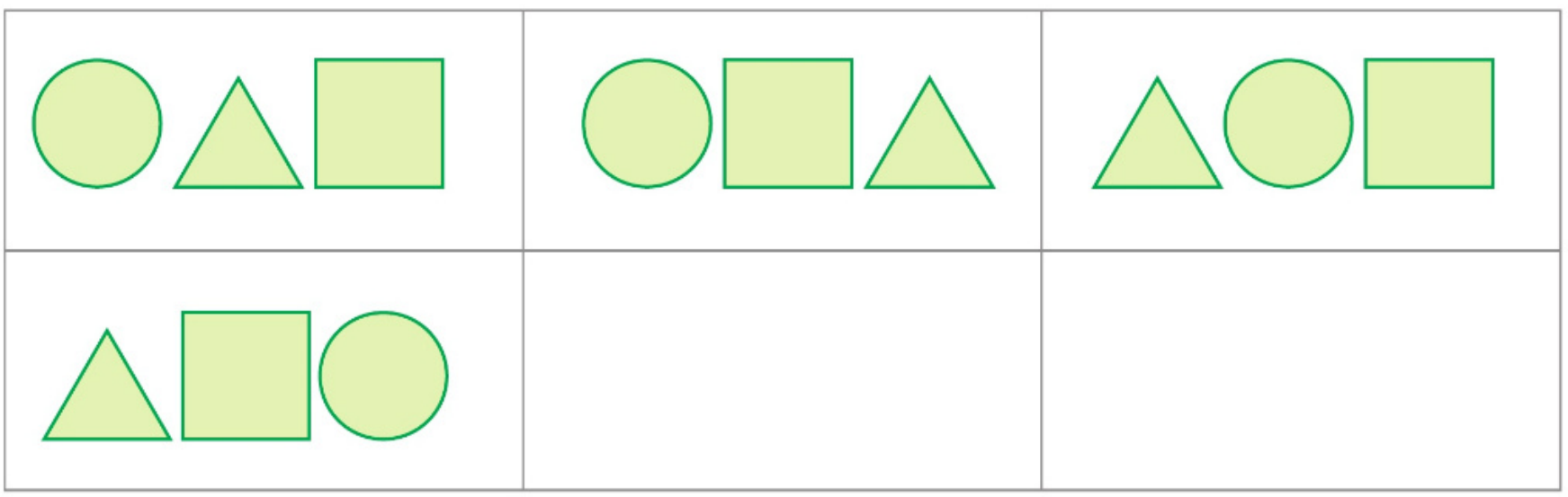
¿Cuántas posiciones hay para los dos?

_____

4 **Dibuja** las figuras intercambiando de posición:



5 **Dibuja** las mismas figuras en las órdenes que faltan:

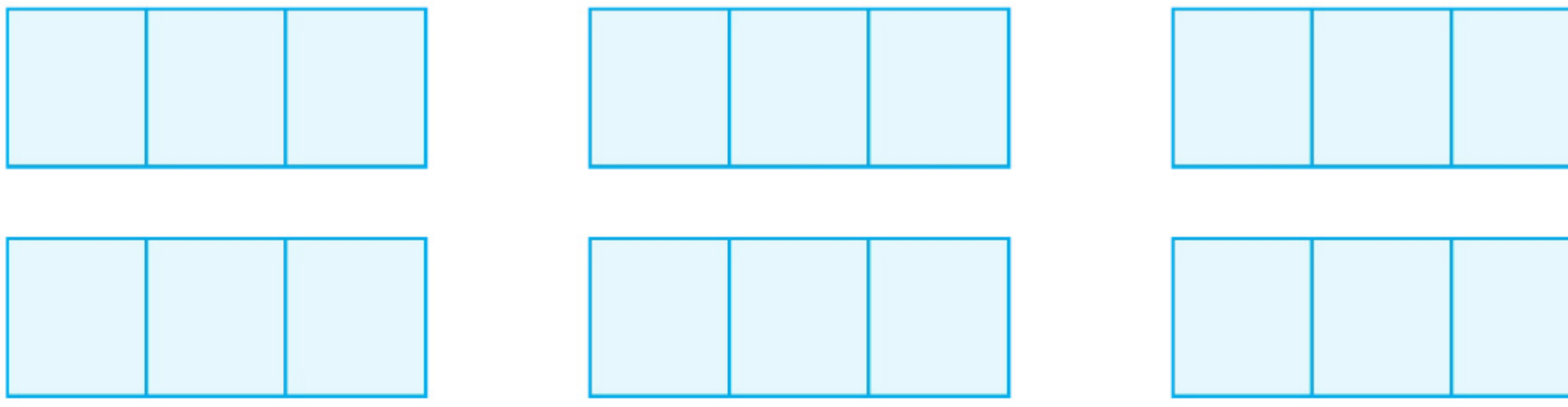


6 Con estas tres fichas, **forma** todos los números de dos cifras que puedas.

Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre (Estadística y probabilidades)

GENIOMATIC

7 Con estas tres fichas, **forma** todos los números de tres cifras que puedas.

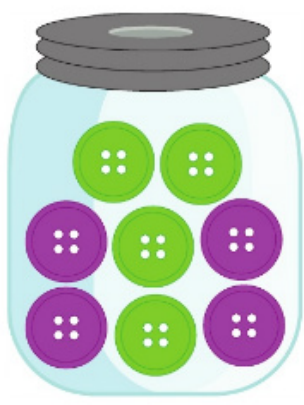


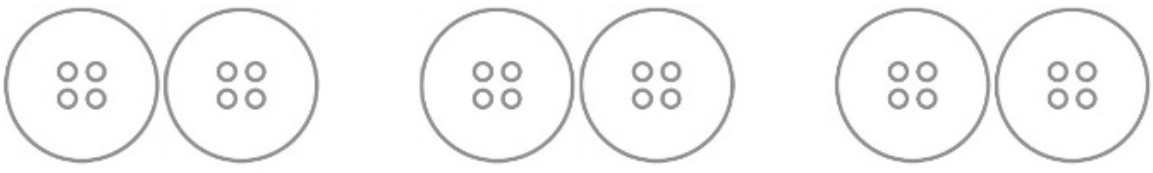
8 Alonso ha comprado tres cuentos para leer en sus horas libres. Él quiere poner un cuento en cada casillero de su estante para leerlos en orden.

¿De cuántas maneras diferentes puede ordenar los cuentos en los casilleros del estante?

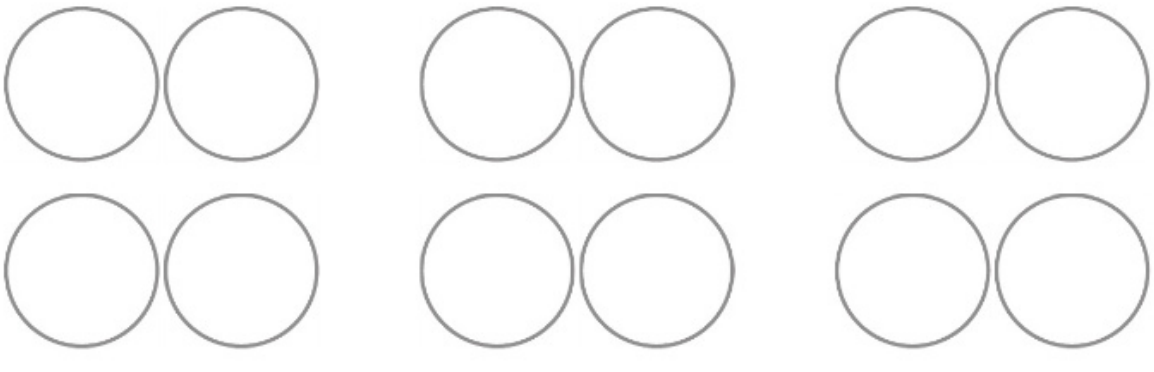
Tarea

1 Si se extraen dos botones sin mirar de este pote, ¿qué colores de botones pueden salir? **Colorea** los posibles resultados.





2 Si se extraen dos lentejitas sin mirar de este pote, ¿qué colores pueden salir? **Colorea** los posibles resultados.



Reforzando - Unidad 8

1 Marca la alternativa correcta:

a) Si hoy es viernes, mañana es:

A) jueves
C) lunes
B) sábado

b) Si ayer fue domingo, hoy es:

A) lunes
C) sábado
B) martes

c) Si mañana es miércoles, ayer fue:

A) lunes
C) jueves
B) martes

2 Completa:

a) La semana tiene _____ días.

b) El año tiene _____ meses.

c) El mes anterior a enero es

_____

d) El día anterior al miércoles es

_____

3 Si el papá de Araceli trabaja de lunes a viernes, qué días no trabaja?

_____

4 Escribe los días anterior y posterior al día jueves:

_____

Olimpiadas nacionales e internacionales

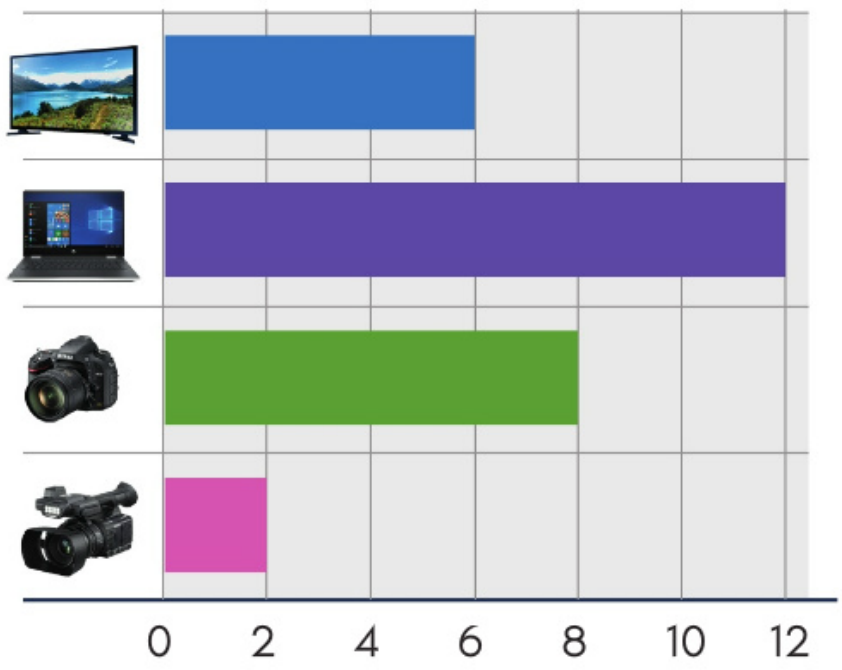
5 Fernando vive en Huancayo con sus padres. Su papá trabaja fuera de Huancayo 5 días a la semana. Si un familiar que vive en Lima visita al padre de Fernando un día cualquiera de la semana:

A) Es muy probable que lo encuentre en Huancayo.

B) Es poco probable que lo encuentre en Huancayo.

C) Es imposible que lo encuentre en Huancayo.

6 Éstas son las ventas que ha realizado José durante una semana.



El día domingo, José se encuentra con una persona que le compró un artefacto.

Es poco probable que esta persona le haya comprado:

A) Una laptop

B) Una cámara fotográfica

C) Una filmadora.

7 Este es el registro de tiempo de una semana en Huaraz.

	Soleado	4
	Nublado	2
	Lluvioso	1

a) Si el lunes estuvo nublado, es muy probable que el viernes haya estado:

A) Lluvioso C) Soleado

B) Nublado

b) Lunes y martes estuvo nublado y el viernes llovió; entonces:

A) Es probable que el domingo haya soleado.

B) Es seguro que el domingo haya soleado.

C) Es improbable que el domingo haya soleado.

8 A Manuel le pidieron que escriba todos los números que se puede formar con los dígitos 1; 5 y 7, sin repetir cifras en el mismo número.

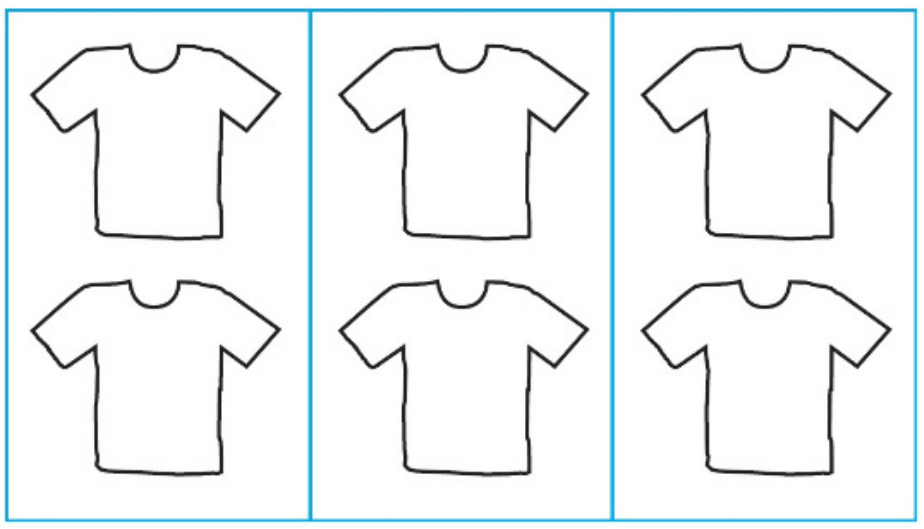
¿Qué números formó?

_____

_____

9 Éstos son los polos de Mauricio. Él decidió regalar dos de los polos a su amigo César.

Colorea los posibles colores de polos recibidos por César.



10 ¿Cuántos ramos distintos de dos flores se pueden formar con estas flores?

A) 2 B) 3 C) 6

11 En el sombrero de este mago hay una paloma, un conejo y un loro. ¿En qué orden sacará los animales? Haz una lista de todas las posibilidades: (usa las iniciales)

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Autoevaluación

1 Completa el almanaque:

Dom	Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	Sab
	1	2				
7						
14						
		23				

2 Completa:

Hoy	Martes 13	Mañana	Miércoles 14
Hoy	Jueves 20	Mañana	
Hoy		Mañana	Miércoles 30
Hoy	Sábado 25	Mañana	

3 Del pote se extrae sin mirar un caramelo. Completa:

a) Es muy probable que sea de color.

_____

b) Es poco probable que sea de color.

_____

c) Es imposible que sea de color.

_____

4 Si del pote extraemos sin mirar un caramelo:

Completa.

a) Es más probable que sea de color: _____

b) Es menos probable que sea de color: _____

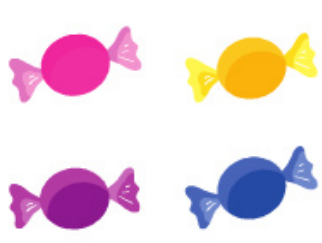
c) Es imposible que sea de color:

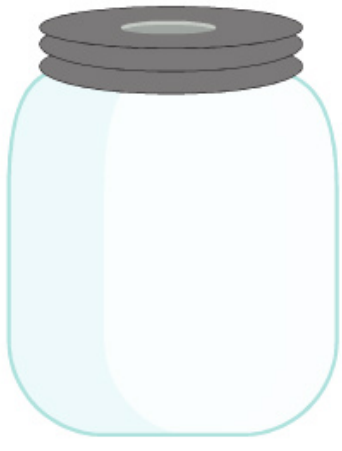
_____

5 Si del pote se extrae sin mirar un caramelo, los posibles colores del caramelo extraído son:

_____

6 Carlos desea guardar dos de estos caramelos en el pote. ¿Cuáles puede guardar? Dibuja todas las posibilidades.





GRUPO

GENIOMATIC

Descarga una aplicación para escanear códigos QR en la tienda de tu Smartphone para ver las lecciones de este libro en video.

GENIO MATIC
INFORMES Y PEDIDOS
Jr. Flosferri 616 - Lima 36
(01) 767 0437
912 841 287
geniomaticeirl@gmail.com

Edición Digital
2021